



LA HERMENÉUTICA Y LA HEURÍSTICA COMO MÉTODOS CIENTÍFICOS EN LA EDUCACIÓN MÉDICA

Autores: Ventura Puente Sani¹, Pedro Oropesa Roblejo², Tatiana Marañón Cardonne³, Vanessa María Puente Hernández⁴.

¹ Doctor en Medicina. Especialidad de Medicina Interna. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Master en Atención Primaria de Salud. Master en Enfermedades Infecciosas. Facultad de Medicina No.2. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Investigador Agregado. Profesor Titular.

Dirección: calle 1era. Edificio 6 apto 5. Entre ave. Pujols y calle 10. Terraza. Santiago de Cuba. **Email:** ventura@infomed.sld.cu **Móvil.** 52467795. **Institución:** Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso.

² Licenciado en Defectología. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Investigador Agregado. Profesor Titular. Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Facultad de Medicina No.2. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba. Cuba. **Dirección:** Edificio R-112 apto 3. Micro 7. Distrito José Martí. Santiago de Cuba. **Email:** pedro.oropesa@infomed.sld.cu **Móvil.** 52613479. **Institución:** Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso.

³ Doctor en Medicina. Especialidad de Obstetricia y Ginecología. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Master en Atención Integral a la Mujer. Investigador Agregado. Profesor Titular. Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Hospital General Dr. Juan Bruno zayas Alfonso. Santiago de Cuba. Cuba. **Dirección:** Pedro Alvarado #9. Entre escario y 10. Terraza. Santiago de Cuba. **Email:** tatianamaranon@infomed.sld.cu **Móvil.** 58150334. **Institución:** Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso.

⁴ Doctor en Medicina. Residente de Neonatología. Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Santiago de Cuba. Cuba. **Dirección:** calle 1era. Edificio 6 apto 5. Entre ave. Pujols y calle 10. Terraza. Santiago de Cuba. **Email:** vanessaph@infomed.sld.cu **Móvil.** 53089124. **Institución:** Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso.



Resumen

Introducción: Este artículo discurre sobre los retos del trabajo pedagógico educativo y su rol decisivo en la interpretación y comprensión de los constructos teóricos y prácticos en la atención médica y la toma de decisiones en la solución de los problemas de salud. **Objetivo:** Analizar los aspectos teórico-prácticos principales relacionados con la hermenéutica y la heurística como métodos científicos en la educación médica y su contribución a la formación profesional. **Desarrollo:** El pensamiento heurístico-holístico-hermenéutico, constituye una alternativa en la formación profesional constituyendo así una opción científica en la investigación de los procesos y fenómenos de la realidad, asumiendo una posición epistemológica que reconoce esta triada dialéctica en una lógica o sucesión de síntesis en la construcción del conocimiento científico determinado por su relación dialéctica en la búsqueda de soluciones reales al problema de salud-enfermedad. **Conclusiones:** En el contexto de la salud cubana en su carácter de integración, los procedimientos hermenéutico-heurístico como métodos científicos son representaciones del pensamiento holístico del individuo, expresados a través del proceso formativo e investigativo de los profesionales, que enriquecen el acervo teórico-práctico y científico-cultural a partir de considerar estos conocimientos con un enfoque totalizador del ser humano.

Palabras clave: Formación, hermenéutica, heurística, holístico, educación médica

INTRODUCCIÓN

La pedagogía de la educación superior, tiene ante sí nuevos retos, potenciar y perfeccionar la enseñanza del pre y postgrado, por lo que se necesita de un proceso de formación profesional no solo en recursos humanos, sino también basada en una adecuada interpretación dialéctica del desarrollo científico y técnico de los estudiantes. Cabe plantear que en los contextos universitarios actuales cada profesión está representada por acciones sistemáticas que realiza el profesional, a través de métodos propios de la tecnología, con el objetivo de satisfacer determinadas necesidades sociales¹. De ahí la importancia de los métodos científicos para poder desarrollar las habilidades teórico-práctica en función de la formación académica.

La universidad ofrece la posibilidad de poner los conocimientos de orden académico, sistematizado y producido a través de la investigación, al servicio de la solución de los problemas locales por tanto, el encargo social de la universidad sigue siendo el mismo: formar profesionales de nivel superior integrales, protagonistas esenciales de la necesaria transformación de la sociedad². Y que se que se reconozca además la esencia humanista, como aspecto esencial en la formación integral de un individuo, sustentado en un desarrollo cultural y social contextualizado, ante los retos universales de la contemporaneidad, donde prima lo complejo y lo diverso.³

La hermenéutica y la heurística se consideran métodos científicos factibles³ y bien estructurados metodológicamente, desde las ciencias médicas, requieren de experiencia, interpretación, comprensión, creación y corroboración, donde se reconozca la complejidad de los sujetos implicados en el proceso de salud-enfermedad que se investiga, según el contexto sanitario, que a su vez se sustente en consideraciones epistemológicas y ontológicas, de donde surgen los nuevos argumentos desde el punto de vista clínico para ser analizados e interpretados en la



toma de decisiones para la solución de los problemas en la cabecera del enfermo, de ahí la importancia de este artículo.

Hoy en día existe un llamado a buscar en la ciencia la solución a los problemas más cotidianos, la hermenéutica y la heurística como métodos científicos pueden contribuir a ello, pues la formación investigativa de los profesionales en los diversos campos y disciplinas de la cultura médica, tiene sus raíces en la exigente necesidad de hallar interpretar, argumentar y dar soluciones a múltiples problemas que sobrepasan las posibilidades del ejercicio y la aplicación práctica de los métodos profesionales conocidos.³

La creatividad, la sostenibilidad y la labor pedagógica educativa son componentes de una dimensión dialéctica oportuna, que direcciona los procesos investigativos vinculados a la instrucción, educación y cultura general, promoviendo un estilo de trabajo que pondere el pensamiento colectivo, el análisis integral, crítico y la voluntad de formular y de resolver sin lamentaciones.⁴

Las investigaciones en sistemas y servicios de salud se articulan con las ciencias médicas, sociales y de la salud pública y tienen como impacto en sus resultados fuente de nuevos conocimientos que permiten tomar decisiones para mejorar la eficiencia del sector, de ahí que las investigaciones pedagógicas tienen un valor significativo en la interpretación como camino al desarrollo social y cultural, a la solución de los problemas de salud que nos afectan en el contexto actual nacional e internacional.⁵

Todo lo anterior impone la necesidad desde nuestro contexto, de pensar, tener una visión pedagógica en lo hermenéutico y en lo heurístico como pares dialécticos en las investigaciones y en la formación profesional en salud, de cómo llegar a esa sociedad mejor que queremos construir, a concretar la formación de valores en modos de actuación y a consolidar una educación integral, ciudadana y humanista, en la solución de los problemas de salud.

Para la adquisición de la información se realizó una búsqueda automatizada en bases de datos biomédicos: *Medline*, *Current Contents*, *LILACS* y en la Red Telemática de Salud (Infomed) de Cuba; se consultaron las fuentes documentadas de la biblioteca del Hospital General "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" y del Centro de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Oriente "Manuel F. Gran" (CEPED); se estableció una estrategia de búsqueda a través de los descriptores o palabras clave del tema de la investigación, así como la utilización de términos alternativos para los conceptos y términos pedagógicos relacionados con la educación médica.

Se preparó una guía de redacción, la cual nos permitió organizar la información con una estructura lógica de forma secuencial y razonable, posibilitando así un orden adecuado e integral de fácil asimilación, interpretación y comprensión. Se utilizaron el método histórico-lógico, de análisis-síntesis y el holístico-dialéctico.

OBJETIVO

Identificar los aspectos teórico-prácticos principales relacionados con la hermenéutica y la heurística como métodos científicos en la educación médica y su contribución a la docencia y la investigación.



DESARROLLO

La relación dialéctica entre lo hermenéutico-heurístico convergen en que son categorías que se utilizan en el proceso de construcción del conocimiento científico, y que las mismas transcurren a través de la observación, la comprensión, la explicación, la interpretación y finalmente la argumentación, mediados por la innovación y la creación, todo lo cual propicia la sistematización del pensamiento científico y crítico en vía de dar solución a los problemas de salud de la población.

La investigación en salud constituye el primer paso para crear, comprobar e implementar los nuevos conocimientos, de ahí el interés creciente de las autoridades sanitarias de Cuba en el proceso de formación de las habilidades y métodos investigativos en los estudiantes de las ciencias médicas desde sus inicios contenido en el currículo⁶, a diferencia de otros contextos universitarios donde la formación académica de los estudiantes y los procesos de investigación se identifican como generadores de costos⁷, lo que va en detrimento de la misma.

El alcance de la hermenéutica de una investigación mediada por el método clínico será posible si se parte desde un inicio por visualizar las dimensiones por las que transitará la investigación, sustentado en un estudio preliminar de su objeto de investigación, lo que le ofrecerá una concepción general del proceso investigativo, que será expresión además, de una lógica científica, que una vez iniciado propiamente estará sujeto a cambios y transformaciones, según se vaya avanzando en los niveles de esencialidad científica. Esa flexibilidad en la dinámica del proceso, debe ir abriendo los caminos más pertinentes en la búsqueda de soluciones novedosas y trascendentes⁸.

Sin embargo hay autores que conciben el método hermenéutico en una relación dialéctica entre la comprensión, la explicación y la interpretación, si bien ellas se dan en unidad dialéctica donde la interpretación es la síntesis entre la comprensión y la explicación; en el proceso de investigación científica, se produce un movimiento en el cual estos procesos van adquiriendo mayor relevancia en el desarrollo del propio proceso investigativo. Así en las primeras etapas de este la comprensión del marco teórico y contextual, la realización del diagnóstico y el estudio tendencial adquieren su mayor significado en la comprensión que va transitando a la explicación, desde una conciencia del sujeto esencialmente histórico-causal.³

La hermenéutica como método científico es loable y plausible desde las ciencias médicas nos ofrece la posibilidad de situar al estudiante que investiga en diferentes posiciones que puede ir más allá de la búsqueda irracional de la objetividad, permitiéndole partir de su experiencia y de la experiencia de los otros desde diferentes posiciones filosóficas, lo que le confiere una mayor comprensión en la práctica clínica diaria del grupo básico de trabajo, la cual debe ser pensada, examinada, interpretada y comprendida en el ejercicio clínico en contexto.

El enfoque hermenéutico nos ayuda a comprender e interpretar cómo formamos el juicio clínico o razonamiento clínico⁹, lo que implica la integración de todo el conocimiento adquirido, el equilibrio de la evidencia y el uso de la experiencia para llegar a un diagnóstico definitivo de la condición del paciente. Los beneficios de tener un juicio clínico sólido incluyen hacer diagnósticos oportunos, realizar planes de tratamiento rápidos para salvar vidas, evitar exploraciones innecesarias que reducen los gastos para el paciente y, en última instancia, mejorar la condición de salud del paciente.¹⁰

El juicio clínico es una habilidad aprendida que se debe incorporar en toda la educación clínica y perfeccionarse en la práctica médica diaria, fundamentalmente en



la educación en el trabajo. Potenciándose la visión holística y humanística del ser humano, imprescindible en las carreras de la salud ¹¹.

De ahí que se necesita de un enfoque hermenéutico desde lo clínico, asistencial, investigativo e interdisciplinario en la formación integral de los estudiantes con el fin de dar solución a los problemas de salud del individuo, de la familia y la comunidad, con un enfoque holístico y sistémico; entonces es indispensable adentrarse en un método interpretativo concreto que contribuya más aún a la formación científica y humanista del médico.

En esta investigación se reconoce la hermenéutica dialéctica desde la consideración de asumir el autodesarrollo como el eje central dinamizador en la construcción del conocimiento científico, aspecto esencial en la Concepción Científica de lo Holístico Configuracional para las ciencias, que le confiere una diferencia cualitativa en el orden teórico, epistemológico y metodológico a lo desarrollado en el pensamiento científico anterior en cuanto a la construcción del conocimiento científico, desde la relación dialéctica entre la observación, la comprensión, la explicación y la interpretación, en las ciencias. ³

La construcción del juicio clínico teórico-práctico en la formación profesional, desde el punto de vista epistémico, se puede interpretar como una sucesión de procedimientos determinados a través de la relación dialéctica entre los operadores epistemológicos con una estructura lógica, identificados como procedimientos intelectuales, que sustentan la argumentación lógica que representa adecuadamente la realidad en el desarrollo del pensamiento humano ³ y sobre todo en el proceso de formación lo cual implica un proceso sustantivo que se desarrolla con el objetivo de preparar de forma integral al recurso humano en salud desde la educación médica, pues como categoría pedagógica, propicia potencialmente el desarrollo de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

De esta forma se logra constituir y construir la integración de esas capacidades en forma de sistema (juicio clínico), que le permiten al individuo "saber" (conocimientos), "saber hacer" (procedimientos), "saber estar" (actitudes) y "saber ser" (valores) para "saber actuar" en la solución de problemas, tareas, funciones y responsabilidades de su práctica profesional, con resultados laborales concretos, mediante un desempeño profesional específico, en un contexto determinado, y en escenarios heterogéneos y diversos ¹².

Puede decirse, que la hermenéutica se considera una disciplina de la interpretación de los textos, para comprender el todo, comprender la parte y el elemento y, más en general, es preciso que texto y objeto interpretado, y sujeto interpretante, pertenezcan a un mismo ámbito, de una manera que se podría calificar de circular a la comprensión, por consiguiente la forma del lenguaje se concibe como agente existencial mediador de la experiencia hermenéutica. Esto implica la posibilidad de interpretar, detectar nuevas direcciones y extraer conclusiones en horizontes de comprensión más amplios. ¹³

Razonablemente el método hermenéutico holístico dialéctico se define como una ley de carácter sintético-configuracional del conocimiento científico, la cual expresa que la construcción del conocimiento científico, como proceso de la realidad, se desarrolla a través de una sucesión de síntesis determinadas por la unidad dialéctica entre lo complejo y lo holístico. ³

En tal sentido hoy en día la hermenéutica tiene otros horizontes para trascender a un nivel teórico superior al considerar el rol de la observación científica, con lo que se



reinterpreta desde la lógica hermenéutica dialéctica, el proceso de autodesarrollo de la construcción del conocimiento científico a través de la interpretación de los sujetos.³ Dicho proceso es un reto que se impone en esta época, por lo que es posible admitirlo como un proceso a partir del cual debe organizarse una práctica heurístico- holístico-hermenéutica, toda vez que existan limitaciones en la gestión profesional en salud en la solución de los problemas, que presuponga la interpretación-comprensión del proceso interactivo del sujeto en este caso el enfermo, donde el profesional deberá establecer las diversas reflexiones en torno a la atención pedagógica y a la atención médico asistencial.

De este modo se alcanzaría un juicio lógico en la visión y la capacidad de atención educativa por los docentes, que le condescenderá valorar completamente los problemas de salud de los pacientes y la solución al mismo, aspecto que contribuirá a la generalización de la praxis hermenéutica en la gestión profesional en salud. Por otra parte, el proceso formativo ha carecido de lo epistemológico y lo metodológico en cuanto a las directrices heurísticas educativas en salud y las claves hermenéuticas necesarias para lograr una formación sólida que demandan los sujetos sociales con problemas de salud.

Todas las plataformas epistemológicas y praxiológicas de formación referidas a la educación médica han tenido insuficiencias desde lo curricular hasta lo axiológico y lo praxiológico, pues se denota la carencia de constructos hermenéuticos y heurísticos en lo referente a la relación dialéctica médico-paciente-familia-comunidad, ya que los modelos asumidos son limitados en esta dirección, por tanto requiere de una intencionalidad formativa, creativa y desarrolladora que debe de estar consecuentemente contemplada en los programas de formación en la academia.

La heurística o el pensamiento heurístico en el campo de la medicina es poco mencionado, sin embargo se utiliza cada día en el razonamiento lógico clínico asistencial, resultado de un adecuado empleo del método clínico en cualquier especialidad de las ciencias médicas, considerado como el método científico mejor aplicado a la labor con los pacientes durante la educación en el trabajo, en estrecha relación con la integración docente – asistencial –investigativa y el método de solución de problemas unido al desarrollo de independencia cognoscitiva y desarrollo de un pensamiento creador.¹⁴

Hay autores que consideran que a través de la educación en el trabajo el educando, al participar activamente en la identificación y solución de los problemas de salud de los individuos mediante la aplicación -consciente o no- del método clínico, consolida sus conocimientos y desarrolla sus destrezas y habilidades, que va convirtiéndose en competencias y que conforman progresivamente sus modos de actuación profesional¹⁴, que a juicio de los autores de este trabajo se desarrolla a través de un pensamiento heurístico- holístico-hermenéutico.

Se conoce que el pensamiento heurístico está condicionado por un conjunto de técnicas o métodos para resolver un problema a fin a cualquier ciencia, con el propósito de gestionar estrategias, métodos y criterios, que permitan resolver problemas a través de un pensamiento científico, concreto y objetivo del proceso salud-enfermedad, es importante destacar que la heurística se basa en la experiencia y la creatividad del propio individuo, que visto desde las ciencias médica se realiza a través de las guías de buenas prácticas y los protocolos de atención médica propios de cada especialidad, concebidos para el seguimiento clínico-asistencial y terapéutico de los enfermos, con la adecuada toma de decisiones a fin de solucionar un problema de salud determinado.



El pensamiento heurístico como técnica práctica para la resolución de problemas, se puede definir en un conjunto de reglas metodológicas utilizando los mismos pasos que se tienen en cuenta en la aplicación del método clínico, es creativo y desarrollador, al momento de resolver problemas y se puede emplear en cualquier ciencia, Ilizástigui Dupuy plantea que no está de acuerdo que los clínicos tengan una visión estrecha de la medicina individual. El médico práctico debe tratar de actuar científicamente. Emplea conocimientos médicos científicos, así como extramédicos, en su quehacer diario; posee un objeto de trabajo que a la vez es sujeto; posee el método clínico, como guía de su actividad. De trabajar científicamente los datos obtenidos pueden ser de gran valor en las ciencias médicas.¹⁵

Con el método heurístico el profesor interviene en el proceso docente educativo, sobre la base de un enfoque holístico dialéctico a través de propuestas metodológicas como los ejercicios problémicos de la enseñanza y con la participación activa y consciente de los discentes en la búsqueda del conocimiento e interpretación del pensamiento científico es una conquista socio-cultural, así como el desarrollo de sus habilidades investigativas que enriquecerán finalmente la toma de decisiones, donde los argumentos a las explicaciones científicas estén respaldadas por la evidencia empírica y la solidez conceptual desde los constructos pedagógicos y médicos asistenciales.

Teniendo en cuenta el enfoque de López y Vergara la heurística cumple el cometido de aplicabilidad que deben tener todas las ciencias, en cuanto se ocupa no solo de encontrar las causas del problema, en una visión positivista de la ciencia, sino de encontrar y proponer soluciones a los problemas desde una visión estratégica, lo que la convierte en un método ideal en las investigaciones científicas¹⁶.

Un análisis de lo anteriormente explicitado permite identificar que el dinamismo, la rapidez y el volumen con que se generan los conocimientos en la actualidad plantean nuevos retos a los sistemas educativos y sobre en las universidades ya que los procesos del pensamiento, por ser más estables que los contenidos declarativos, deben ser considerados como lo más importante que se le trasmite a las nuevas generaciones, es por eso que se tiene en cuenta a la heurística como recurso de búsqueda¹⁷⁻¹⁸.

Comprender e interpretar el pensamiento heurístico defendido por Ilizástigui¹⁵ constituye un aspecto de gran importancia en el ejercicio de la profesión médica, ya que en la contemporaneidad demanda un alto nivel de desarrollo en el pensamiento científico, dado por los conocimientos teóricos y prácticos, que propician la solución de problemas según los contextos y una mejor atención a dichos problemas.¹⁹⁻²⁰

Los métodos heurísticos son reconocidos por su validez y aplicabilidad por la comunidad científica, permitiendo identificar el problema y formular su posible solución, de igual forma se advierten como un proceso de investigación acción, en el cual, la identificación de las causas del problema van de la mano de su solución.²¹

Por su parte la hermenéutica proporciona las bases para interpretar todos los procesos prácticos durante la educación en el trabajo en medicina y que subyacen en todo proceso docente educativo, como un hecho socio-cultural, de igual forma nos aporta los constructos teóricos desde la pedagógica revelando el papel de la educación en la formación de los profesionales de la salud y desde el punto de vista metodológico nos indica el procedimiento para realizar una interpretación profunda en la práctica clínico asistencial facilitando los elementos y recursos en la aplicabilidad del método clínico al indagar en las realidades diferentes y singulares del binomio paciente-familia.



Por consiguiente no podemos hablar de pensamiento heurístico sin referirnos al pensamiento holístico, que es considerado como una forma de percepción y análisis de la realidad de un modo global o integral, por tanto lo podemos considerar como un pensamiento de tipo analítico y complejo, en el que se analiza un sistema a través de sus partes y su funcionamiento para dar solución a un problema de salud determinado, por tanto es un modo de reflexionar y de pensar propio de cada ser humano, competente para abstraer ideas esenciales y objetivas, realizar vínculos y nexos con otras ciencias y apoderarse de una visión de conjunto de un sistema complejo, en este caso la dimensión humanista y la repercusión en el estado de salud de un individuo sin desdeñar el contexto social donde se desarrolla, es elemental reconocer entonces que el pensamiento holístico es parte de una triada dialéctica que pretende descubrir la verdad mediante la confrontación de argumentos contrarios entre sí, cuyo principio científico se basa en la concepción del ser humano como un todo y no sólo la suma de sus partes.

Fuentes González considera que el pensamiento holístico por su naturaleza es totalizador y a la vez contradictorio, de las relaciones que condicionan su movimiento y autodesarrollo, multidireccional, donde se interrelacionan procesos de diversas direcciones, siendo por tanto cada uno de estos expresión de las cualidades del todo, sin que ello signifique la existencia del todo por encima de los eventos.³

En este sentido, el pensamiento hermenéutico como categoría filosófica ha sido un término dilucidado de diferentes maneras por filósofos y pensadores en diversas épocas, este trabajo asume una posición dialéctica, aplicable al análisis de las ciencias médicas, a fin de establecer la importancia de interpretar y comprender el proceso salud-enfermedad, teniendo en cuenta el contexto social e histórico en el que ocurren. El pensamiento heurístico-holístico-hermenéutico, constituye una alternativa en la formación profesional constituyendo así una opción científica en la investigación de los procesos y fenómenos de la realidad, asumiendo una posición epistemológica que reconoce esta triada dialéctica en una lógica o sucesión de síntesis en la construcción del conocimiento científico determinado por su relación dialéctica en la búsqueda de soluciones reales al problema de salud según su contexto. (Fig. Pensamiento heurístico-holístico-hermenéutico).

Fig. Pensamiento heurístico-holístico-hermenéutico



El pensamiento científico se concreta al concentrarse en una abstracción teórica que no es arbitraria ni fragmentada, sino que está expresado en el sistema de relaciones esenciales epistemológicas del objeto que es investigado, emerge de las búsquedas científicas (interrogatorio y examen físico) en la caracterización epistemológica y praxiológica de ese objeto, no desde su descripción, sino desde una interpretación que



alcance cada vez más niveles cualitativamente superiores en ese proceso interpretativo.³

Estudios realizados en Cuba han demostrado que la educación en el trabajo hace posible que los procesos formativos se sustenten en una concepción didáctica de actualidad y pertinencia, donde los modelos de aprendizaje activo y el comunicativo en encuentran en estrecha interrelación²², se considera indispensable la utilización de un pensamiento científico integrador a partir de los múltiples contextos; en aras de estimular la productividad y crear sólidas condiciones para la creatividad en el aprendizaje, vinculadas a la práctica profesional y en el marco de los problemas básicos y generales que deberán ser resueltos en su esfera de trabajo.

Es importante para los profesionales de la salud, obtener el conocimiento óptimo y el juicio clínico requerido de considerar los estudios cualitativos como fuentes de evidencia para la toma de decisiones clínicas oportunamente, desde una dimensión humanista, en la cual la síntesis lógica utilizada en la investigación cualitativa se considera evidencia de nivel 1, el más alto de la jerarquía, permitiendo la integración de todos los elementos de la práctica basados en las evidencias de una forma que haga óptima los resultados clínicos a posteriori. Por lo tanto, para los médicos la utilización de la hermenéutica y la heurística como métodos de investigación cualitativa en la asistencia médica es un reto y una gran oportunidad de utilizar las evidencias apropiadas en apoyo a la calidad de la atención de los pacientes.²³⁻²⁴

La relación dialéctica que se establece entre la hermenéutica y la heurística apuntan hacia la concreción formativa de la praxis hermenéutica y la proyección comunitaria con un movimiento cíclico y progresivo en la solución de los problemas de salud teniendo en cuenta una adecuada interpretación médica con la interacción dialógica del enfermo y sus familiares, respetando las diferencias y las particularidades individuales de cada uno, permitiendo así trascender a planos superiores en la práctica médica profesional en la realización de acciones de reconocimiento y diagnóstico de las enfermedades en los pacientes que coadyuvan a la potenciación del profesional a partir del desarrollo coherente que se alcanza desde la concreción del diálogo heurístico médico mediado por una formación ético-humanista.

CONCLUSIONES

Desde esta perspectiva en el contexto de la salud cubana en su carácter de integración, los procedimientos hermenéutico-heurístico como métodos científicos son representaciones del pensamiento holístico del individuo, expresados a través del proceso formativo e investigativo de los profesionales, que enriquecen el acervo teórico-práctico y científico-cultural a partir de considerar estos conocimientos con un enfoque totalizador del ser humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mena Lorenzo J.L., Mena Lorenz J.A. La integración de contenidos CTSA: cualidad imprescindible en un ingeniero competente.2019. Artículo de opinión. Boletín de la AIA-CTS. No. 01, marzo 2019, ISSN: 2183-5098, 53-81. Disponible en: http://aia-cts.web.ua.pt/wp-content/uploads/2019/04/AIA-CTS_Boletim09.pdf



2. Mena Lorenzo J.A., Mena Lorenzo J.L. La educación superior cubana desde un enfoque de formación profesional compartida universidad-institución productiva.(2020). La Habana: Editorial Universitaria (Cuba), 1a. edición, 2020. – 92 pp. ISBN 978-959-16-4389-6(PDF). Disponible en: <http://eduniv.reduniv.edu.cu>
3. Fuentes González HC, Montoya Rivera J, Fuentes Seisdedos L. La formación en la educación superior: desde lo holístico, complejo y dialéctico de la construcción del conocimiento científico. Santiago de Cuba: Ediciones Editorial Oriente; 2011.
4. Castro Morales Y. Díaz-Canel: Los profesores nos debemos al pueblo. Granma. 2020. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2019-09-20/intercambia-diaz-canel-con-profesores-de-la-universidad-de-ciencias-pedagogicas-enrique-jose-varona-20-09-2019-12-09-21>
5. Serra Valdés MA. La investigación en la formación de profesionales y en el profesorado de las ciencias médicas. Educación Médica Superior [Internet]. 2018 [citado 2020 Oct 15];31(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1194>
6. Rodríguez-Rojas D.A. Experiencias de Cuba en la actividad científica en estudiantes de ciencias médicas. Educación Médica. Elsevier. [Internet]. 2018. [citado 2020 Oct 15] Vol. 18. Núm. 3. Páginas 220 (Julio - Septiembre 2017). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-experiencias-cuba-actividad-cientifica-estudiantes-S1575181317300050>
7. Jaramillo Ángel CP, Vélez Álvarez C, Giraldo Osorio A, Arboleda Isaza V. Escenarios de práctica formativa en el modelo de salud colombiano. Educación Médica Superior [Internet]. 2020 [citado 2020 Oct 15];34(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1949>
8. García Tamayo R., Soler Lahittebignott M. Latorre Artega S. “La investigación científica y el método clínico para la formación del profesional de la salud”, (2018) [Internet].: Biblioteca virtual de Derecho, Economía y Ciencias Sociales (febrero 2018). Disponible en: <https://www.eumed.net/libros/1703/hermeneutica.html>
9. Vergara O. Hermenéutica y toma de decisiones en ética clínica. Rev. bioét. (Impr.). 2017; 25 (2): 255-63. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/bioet/v25n2/1983-8042-bioet-25-02-0255.pdf>
10. Educando a profesionales médicos en todo el continente. ¿Qué es el juicio clínico y por qué es importante?.2017. European Heart Association. Disponible en: <https://www.heartassociation.eu/que-es-el-juicio-clinico-y-por-que-es-importante/?lang=es>
11. Jara V., Castro J.. Desarrollo de juicio clínico con mapas conceptuales de cuidado: experiencia de estudiantes de enfermería. Enferm. univ [revista en la Internet]. 2017 Dic [citado 2020 Oct 16] ; 14(4): 259-265. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632017000400259&lng=es. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.09.003>.
12. Véliz Martínez Pedro Luis. La necesidad de identificar las competencias profesionales en el Sistema Nacional de Salud. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2016 Sep [citado 2020 Oct 16] ; 42(3): 484-486. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000300015&lng=es.



13. Arraez M., Calles J., Moreno de Tovar L. La Hermenéutica: una actividad interpretativa. *SAPIENS* [online]. 2006, vol.7, n.2 [citado 2020-10-16], pp. 171-181. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152006000200012&lng=es&nrm=iso. ISSN 1317-5815.
14. Afonso de León, J. A., Mondéjar Rodríguez, J. J., Blanco Aspiazú, M. Ángel, & Pérez Cruz, M. (2020). El desarrollo de la creatividad y la educación en el trabajo en ciencias médicas. *Anatomía Digital*, 3(2), 16-29. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v3i2.1186>
15. Lizástiguir-Dupuy F, Rodríguez-Rivera L. El método clínico. *Medisur* [revista en Internet]. 2010 [citado 2020 Jul 31]; 8(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1311>
16. López-Jiménez, Daniel Fernando, Vergara, Patricio, *El enfoque heurístico aplicado a la resolución de problemas en la empresa: entre el método y la estrategia*. *Razón y Palabra* [Internet]. 2017;21(98):234-248. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199553113017>
17. Díaz Lozada, Jorge Antonio, Díaz Fuentes, Rafael. Los Métodos de Resolución de Problemas y el Desarrollo del Pensamiento Matemático. *Bolema* [online]. 2018, vol.32, n.60 [cited 2020-10-16], pp.57-74. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2018000100057&lng=en&nrm=iso. ISSN 1980-4415. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v32n60a03>.
18. Espinal, María Luisa Meneses, & Gelvez, Doris Yaneth Peñaloza. (2019). Método de Pólya como estrategia pedagógica para fortalecer la competencia resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas. *Zona Próxima*, (31), 8-25. Epub March 20, 2020. Retrieved August 04, 2020, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442019000200008&lng=en&tlng=es
19. Losada Guerra Jorge Luis, Socías Barrientos Zulima, Delgado Juan Ivonne, Boffill Corrales Acela María, Rodríguez Ramos Jorge Félix. El razonamiento clínico con enfoque didáctico. *MEDISAN* [Internet]. 2016 Feb [citado 2020 Ago 04]; 20(2): 244-252. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000200015&lng=es.
20. Minué Sergio. Racionalidad limitada, sesgo cognitivo y reglas heurísticas en el proceso de decisión diagnóstica en pacientes atendidos por médicos de familia. Universidad de Granada (España) 2017. ISSN 0212-6567, Vol. 52, N°. 3, 2020, págs. 159-175 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=139794>
21. López-Jiménez DF. El enfoque heurístico aplicado a la resolución de problemas en la empresa: entre el método y la estrategia. 2017. [citado 2020 Ago 04]. Vol. 21, 3_98 Julio-septiembre 2017 ISSN: 1605-4806 pp. 234-248. Disponible en: <http://revistas.comunicacionudlh.edu.ec/index.php/ryp>
22. Salas Perea Ramón Syr, Salas Mainegra Arlene. La educación en el trabajo y el individuo como principal recurso para el aprendizaje. *Rev Edumecentro*

