

Artículo de Revisión

Psiconeuroinmunoendocrinología: el poder de la imaginación guiada con impacto en la recuperación física¹

Psychoneuroimmunoendocrinology: the power of guided imagery with impact on physical recovery

 BUITRAGO-ACUÑA, Ramiro

Alcaldía Bolivariana de Miranda, Maracaibo, Venezuela

 ROMERO-RAMOS, Néstor

Universidad de Málaga, Málaga, España

 PORTILLO de CONDORÉ, Isabel

Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo, Venezuela

 NUÑEZ-GONZÁLEZ, José

Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela

Autor correspondiente: dr.buitrago86@gmail.com

Recibido: 09-04-2021; Aceptado: 31-08-2021; En línea: 20-09-2021

 DOI: <https://doi.org/10.25214/27114406.1105>

Como citar este artículo:

Buitrago-Acuña, R., Romero-Ramos, N., Portillo-deCondoré, I. & Núñez-González, J.(2021). Psiconeuroinmunoendocrinología: el poder de la imaginación guiada con impacto en la recuperación física. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, 6(3), 102-126. <https://doi.org/10.25214/27114406.1105>

Resumen - El artículo en cuestión, tuvo entre sus propósitos, profundizar en el efecto ejercido por los procesos cognoscitivos sobre la salud física y mental; advirtiendo la capacidad del hombre, en esquematizar múltiples ideas sobre sí mismo, procurando su autosanación. Se trata de un artículo documental, con diseño documental y método hermenéutico-dialéctico, donde la técnica aplicada para el análisis e interpretación de contenidos, fue la documentación; del mismo modo fueron aprovechados como instrumentos investigativos la hermenéutica crítica y el círculo hermenéutico. En su montaje se tuvo en cuenta la obra de diferentes autores, entre los que se destacan: Losada (2017), Del Águila (2015), De la Maza (2015), Madrigal (2013), así como otros tantos. Pudo reflexionarse con relación al impacto que ejercen factores psicológicos especiales, sobre el sistema inmune, nervioso central y endocrino, dando cuenta de los beneficios que en ello se ciernen; igualmente, se dejó claro que con pensamientos fatalistas, el paciente puede obrar en contra de su mejora física, dando lugar al surgimiento de la enfermedad o a la peoría de un cuadro clínico preexistente. Finalmente, pudo concluirse que la psiconeuroinmunoendocrinología, ofrece herramientas específicas ante fenómenos biológicos de diverso orden, favoreciendo los procesos de sanación y rediseñando el entramado epistémico, con apoyo a la imaginación guiada.

Palabras clave: Psiconeuroinmunoendocrinología, psiconeuroinmunología, imaginación guiada, recuperación física, neurociencias.

¹El presente artículo ha sido derivado del proyecto de investigación titulado "Análisis del impacto físico y emocional de la práctica de actividad física y la meditación durante el confinamiento", desarrollado en el Doctorado en Educación de la Universidad de Málaga (UMA).

Abstract– The article in question, had among its purposes, to delve into the effect exerted by cognitive processes on physical and mental health; noting the capacity of man, in schematizing multiple ideas about himself, seeking his self-healing. It is a documentary article, with documentary design and hermeneutical-dialectical method, where the technique applied for the analysis and interpretation of content was documentation; in the same way, critical hermeneutics and the hermeneutical circle were used as investigative instruments. In its assembly, the work of different authors was taken into account, among which the following stand out: Losada (2017), Del Águila (2015), De la Maza (2015), Madrigal (2013), as well as many others. It was possible to reflect on the impact that special psychological factors exert on the immune, central nervous and endocrine systems, giving an account of the benefits that loom over it; Likewise, it was made clear that with fatalistic thoughts, the patient can work against their physical improvement, leading to the onset of the disease or the worsening of a pre-existing clinical picture. Finally, it could be concluded that psychoneuroinmunoendocrinology offers specific tools for biological phenomena of various kinds, favoring healing processes and redesigning the epistemic framework, with support for guided imagination.

Keywords: Psychoneuroinmunoendocrinology, psychoneuroimmunology, guided imagery, physical recovery, neuroscience.

Introducción

Aún en los albores de la humanidad, vida y muerte han sido los dos grandes momentos en la existencia del ser humano, entre estos, la enfermedad se eleva como el escenario, que puede llevarle del primero al siguiente, durante siglos esto generó en el hombre, aspiraciones inquebrantables, que dieron lugar a incontables mitos y leyendas, tal es el caso de la legendaria *fuentes de la juventud*, puente hacia la inmortalidad y la longevidad de quien sus aguas ingiera. Por ello, desde el principio de los tiempos, la sociedad pensante ha manifestado una inexpugnable necesidad, por superar las patologías, que pudieran generar al hombre su ineluctable deceso, de allí que entre las ciencias más antiguas se cuenta a la medicina; pues con apoyo a esta, sus disciplinas y subdisciplinas, se consigue atender y dar respuesta o curación a las afecciones físicas o psicológicas que agobian a cada persona.

Con base a lo anteriormente expuesto, es de entender que tras más de dos mil años de historia, para la sociedad contemporánea, ha resultado toda una travesía brindarse un estadio de seguridad sostenida, apoyándose única y exclusivamente en las ciencias médicas. De allí, ha surgido una intensa búsqueda en las formas de sanación desde el modelo psicobiosocial, superando al biologicista, lo cual ha representado el reto que por más de cincuenta años generó distintas posturas, entre profesionales y expertos en ciencias médicas, sociales y humanas, porque para algunos resulta fútil, lograr reconocer al hombre en su desarrollo universal, como un ente integral, donde cuerpo, mente y alma, corresponden la sinergia concreta de la figura humana; es decir, se procura concebir al hombre, como algo más que una entidad corpórea e incluir tanto al alma como a su mente en la eugenesia de su percepción.

Por ello, desde hace ya varias décadas, en diversas áreas del conocimiento se han llevado a cabo diferentes estudios, orientados a descifrar el vínculo entre lo tangible y lo intangible, procurando ofrecer al mundo la respuesta efectiva a los distintos cuestionamientos elevados a los científicos y expertos, que con sus estudios e investigaciones intenten explicar el origen de algunas enfermedades, así como también la recuperación del paciente o la exacerbación del cuadro

clínico que presente, ante la patología que padezca, lo cual ha representado el mayor interés en las investigaciones en neurociencias, inmunología, endocrinología, hematología, enfermería, nutrición y dietética, psiquiatría, entre otras.

Así pues, ante el gran interés que ha desencadenado el vínculo entre mente, cuerpo, alma y espíritu, han surgido diferentes teorías que procuran explicar el comportamiento de las patologías, con trasfondo psíquico o espiritual, pues con el paso de los años, quienes se han abocado en investigar el origen de las enfermedades, reconocieron factores de este tipo, comunes entre distintos pacientes. De allí, el mayor interés por profundizar en la raíz psíquica de algunos padecimientos corpóreos, su descripción, explicación, incluso en la diversidad de formas en las que el paciente pudiera somatizar y así generar en sí mismo la impresión de experimentar alguna patología real, cuando de pronto, todo ello no es más que un conglomerado de elucubraciones en su mente, tras algún evento psicológicamente traumático o episodio relacionado a un posible trastorno obsesivo compulsivo (TOC).

En ese sentido, con el interés por concretar en una disciplina integradora, el estudio de áreas del conocimiento como las descritas en el párrafo anterior, que dé cuenta de la relación e impacto multilateral entre estas con los sistemas inmune, endocrino y nervioso central, surgió desde hace ya varias décadas la psiconeuroinmunología, conocida en los últimos años como psiconeuroinmunoendocrinología. Sobre la que se ha referido lo siguiente: “Se trata de una disciplina (...), apoyada en la teoría de que todos los sistemas se interconectan entre sí y en la interrelación e interdependencia de todos los fenómenos del cuerpo humano” (Cabrera, Alonso, López & López, 2017, p. 840).

Aunado a ello, autores como Fors, Quesada & Peña (1999), explican que: “Las investigaciones en psiconeuroinmunoendocrinología, han demostrado que factores biopsicosociales, como el estrés psicológico y la depresión psíquica, pueden influir en el sistema inmune. El estrés crónico, ha sido asociado con supresión de la función inmune” (p. 49). En ese mismo orden, vale decir que en el estudio del comportamiento humano, es conveniente auscultar el origen del pensamiento, y el impacto que este generan en el cuerpo, teniendo cuenta que no es sino el pensamiento el que desencadena el esquema emocional de cada persona y la consecuente respuesta física que de ello tuvieren lugar. Del mismo modo, vale agregar que aún cuando se trata de un área de estudio integrativa, ciertamente ha generado gran interés, por parte de aquellos que se enfocan en los estudios del ser, respecto a ello Ramos, Rivero, Piqueras, García & Oblitas (2008), han planteado lo siguiente: “La psiconeuroinmunología, es una nueva parcela de la ciencia, que apenas lleva tres décadas, pero que en los últimos años ha sido objeto de una enorme atención por diversos grupos de investigación” (p. 116).

Por su parte Intebi (2012), refiere lo siguiente: “Durante mucho tiempo se creyó que la psiquis, el sistema nervioso, el sistema endócrino y el sistema inmune, funcionaban de manera completamente independiente. (...) Llevó muchos años demostrar que estos sistemas estaban funcionalmente relacionados” (p. 71). En ese sentido, se infiere que desde el halo psíquico y espiritual, se puede reconocer cierta concatenación... entre estar sano o enfermo, o incluso favorecer la recuperación durante el tratamiento farmacológico, lo cual permite comprender hasta qué punto se elevan los vínculos entre las ciencias médicas y sociales. Respecto a ello, Losada (2017), ha explicado que: “La consideración de lo social en ciencias médicas y

psicológicas, y a la vez la determinación social de la salud, es un tema que requiere un abordaje en profundidad, dada la designación de hombre como ser biopsicosocial” (p. 74). En ese sentido, puede plantearse lo siguiente: “Aunque muchos profesionales de la salud, continúan primando la separación de la mente y el cuerpo, bajo la influencia del modelo biologicista, cada vez son más quienes aceptan que cuerpo y mente, son dos entes en interacción e influencia continua” (Delgado, 2017, p. 42).

Así pues, resulta necesario profundizar desde un enfoque humanista, tránsdisciplinario, multidimensional, en la aparición, desarrollo tórpido o favorable, peoría o incluso la recuperación de las enfermedades físicas, con un trasfondo psíquico, psiquiátrico, espiritual. Al mismo, tiempo dar cuenta de tales o cuales son los elementos que inciden en ello. Entendiendo, que aunque cada persona es un caso clínico distinto, es muy cierto también que como seres humanos, existe gran similitud en el comportamiento y la respuesta del sistema nervioso central, sistema inmune, sistema endocrino ante la amenaza de virus, bacterias, parásitos, así como cualquier otro factor físico, químico, biológico, social, ambiental capaz de mermar la salud del hombre. Igualmente, vale acotar que los estudios en psiconeuroinmunología, referidos al comportamiento del paciente enfermo, y sobre los que se apoya epistemológicamente la presente documentación, destacan que los marcos de pensamiento fatalista, influenciados por elementos internos como externos, tienden a generar en el paciente ideas sobre muerte, peoría de la enfermedad, fracaso del tratamiento farmacológico, e incluso el deseo de no seguir luchando por salir adelante, superar su patología y recuperarse.

Entre tanto, surge la interrogante, ¿De qué manera se relacionan los esquemas de pensamiento con la recuperación o peoría en los procesos de salud-enfermedad en el hombre?, concretar la respuesta a esa interrogante, da lugar al interés por investigar respecto a lo descrito en los párrafos precedentes; pues tiene mucho que ver, con aquello que todos los días suele suceder, pacientes que se enferman tras un proceso de depresión, que quizás comenzó como un periodo de tristeza o dolor emocional. Resulta dignificante y significativo para las personas comprender que algunas, *-por no decir muchas-* enfermedades físicas, tienen un origen psicológico, y partiendo de tal premisa, hacer énfasis en las distintas actitudes que pudieran corregir esos patrones de pensamiento y comportamiento, aún en un nivel psíquico.

Por ello, surgen manuscritos como este, donde desde la investigación documental, apoyada en un enfoque crítico y dialéctico; se procura profundizar en el efecto ejercido por los procesos cognoscitivos sobre la salud física y mental, para así comprender por qué las enfermedades físicas con algún trasfondo psíquico, tienden a mejorar su cuadro clínico ante el impacto del pensamiento positivo, ejercicios, meditación, creatividad, y el desarrollo de esquemas ideáticos luminosos, favorables, robustecedores, donde el paciente encuentre su bienestar y sanación, con el poder de la imaginación guiada por el espíritu a través del alma.

Fundamentación teórica

A través de la óptica de algunos versados en las ciencias médicas y neurociencias, resulta fundamental definir de manera específica, aquello que refiere a la temática abordada en este extenso; tal es el caso del sistema nervioso, la neurociencia, sistema inmune y sistema endocrino. Respecto a ello, los expertos Rico & Vega (2018), han planteado que: “Las funciones de los

sistemas biológicos se relacionan y dependen de que cada producto de sus genes sea secretado en el tiempo apropiado” (p. 166). De allí, pudiera partirse con la explicación que con relación al sistema nervioso, ha tenido oportunidad Bayona (2012), de exponer lo siguiente:

Desde el punto de vista anatómico, el sistema nervioso está compuesto tanto por el sistema nervioso central (SNC), constituido por el cerebro y el cordón espinal; como por el sistema nervioso periférico (SNP), formado por los nervios craneales y espinales, y por los ganglios periféricos. El sistema nervioso, se origina de la capa germinal ectodérmica, esta misma da lugar a las células de la cresta neural (CCN), que contribuyen con la formación del SNP, células de Schwann, algunas neuronas, células gliales y sistema nervioso simpático y parasimpático; igualmente da origen al neuroectodermo, que a su vez da lugar al tubo neural generador del SNC, cerebro, médula espinal, algunas neuronas, oligodendrocitos, astrocitos y motoneuronas, al mismo tiempo, es donde se origina el ectodermo anterior a la placa neural o ectodermo no neural, de allí surgen las placodas craneales, las cuales forman los órganos sensoriales especializados y los ganglios de algunos pares craneales. Para describir la formación del sistema nervioso central, vale reconocer las diferentes etapas clave como: la gastrulación, la neuralización y el establecimiento de las vesículas primarias y secundarias. (p. 126)

Por otro lado, conviene tener presente en qué consiste la neurociencia, misma que atiende el estudio de los fenómenos con origen en el sistema nervioso, los vínculos o nexos compartidos por los elementos que integran su estructura y funcionamiento, desarrollo ontogenético y filogenético, bioquímica, farmacología y patología. Así también, se ocupa de auscultar los anclajes, donde se apoyan los procesos cognoscitivos y conductuales. Es importante resaltar que las neurociencias, sirven de sustento a otras ciencias, disciplinas y subdisciplinas, entre las que se cuenta de forma relevante y especial a la psicología, pues esto permite comprender el modo en el que se desarrollan los procesos psíquicos a nivel superior.

Del mismo modo, las neurociencias procuran explicar a los interesados, estudiosos, investigadores y expertos en las ciencias médicas, el funcionamiento de las neuronas, así como en qué sentido o de qué modo, estas se ven impactadas por factores de orden externo, todo lo cual da origen a los patrones de conducta reconocidos hasta entonces. Igualmente, conviene aclarar que las neurociencias, estudian a profundidad las teorías y hallazgos clínicos, donde se exponen los vínculos o nexos, que comparten la actividad cerebral con la psique y el consecuente comportamiento demostrado por cada paciente, destacando así la relación entre los procesos neurológicos, biológicos y psíquicos con los esquemas comportamentales observados. Con relación a ello, vale tener en cuenta aquello que Velásquez et al., (como se citó en Arboccó, 2016, p. 329), han tenido oportunidad de aportar que

Paul MacLean (1913-2007), famoso neurólogo estadounidense, notició del cerebro triuno, conformado por el cerebro reptil, que regula los elementos básicos de supervivencia; el cerebro paleomamífero, que comprende el sistema límbico –y resultado de ello son las experiencias emocionales–, y el cerebro neomamífero, la neocorteza que nos permite la interpretación de lo acontecido y la toma de decisiones pensadas. A diferencia de la gran mayoría de los mamíferos inferiores, el ser humano tiene los tres. La teoría del cerebro triuno, concibe la persona como un ser, constituido por múltiples capacidades

interconectadas y complementarias; de allí su carácter integral y holístico, que permite explicar el comportamiento humano desde una perspectiva más integrada, donde el pensar, sentir y actuar, se compenetran en un todo que influye en el desempeño del individuo, tanto en lo personal y laboral como en lo profesional y social.

Por su parte, los expertos Rico & Vega (2018), afirman que “el sistema inmunitario contribuye a mantener la integridad del individuo, eliminando elementos extraños o agentes infecciosos. Esta función la realiza mediante dos tipos de respuesta, la innata y la adaptativa” (p. 161). Resulta fundamental, reconocer que este cumple una función defensiva, cuando los gérmenes, bacterias o virus que ingresan al cuerpo humano, luego de multiplicarse dan lugar a las enfermedades que socavan la salud del paciente. En ese mismo sentido conviene tener en cuenta a Matta (2011), quien ha referido que “el sistema inmunológico está constituido por órganos, células y sus productos. Los órganos se han definido como primarios, aquellos donde se producen y maduran células del sistema inmune, en el adulto: médula ósea y timo”(p. 178). Del mismo modo, en opinión de Rico & Vega (2018), sucede que:

La inmunidad innata, constituye la primera línea de defensa del organismo contra el daño a tejidos e infecciones microbianas. En ella participan varios tipos de barreras: mecanismos como la fiebre y la tos, barreras anatómicas —que incluyen diversas estructuras y numerosas células como neutrófilos, macrófagos, *natural killer* (NK), dendríticas, endoteliales, epiteliales— y barreras químicas y fisiológicas, que incluyen moléculas como lisozima, defensinas, complemento, proteína C reactiva. La activación de estas células, deriva en una cascada de procesos inflamatorios, que ayudan a contener una infección y a promover la curación, recuperación y regreso a la homeostasis. Por otro lado, en la inmunidad adaptativa, los linfocitos T o B responden a estímulos inflamatorios, citocinas y principalmente a la presentación de antígenos, como consecuencia se activan, proliferan y se diferencian. Esta respuesta es regulada por numerosas citocinas, entre otras, proinflamatorias [IL-1, IL-6 y TNF], activadoras (IL-2, IFN- γ) y antiinflamatorias [IL-10, factor de crecimiento transformante beta]. (p. 161)

Así pues, pudiera agregarse que el sistema endocrino (SE), comprende el conjunto de órganos y tejidos, que desde el organismo segregan las hormonas que se liberan en la sangre; mismas que regulan el funcionamiento de diferentes procesos biológicos que ocurren con el cuerpo humano, en los que se cuenta el crecimiento, el metabolismo, el desarrollo de los órganos sexuales y su funcionamiento, entre otros tantos, así como distintos aspectos de la conducta del paciente. Este se ejecuta como una red de comunicación celular, que de acuerdo con cada estímulo, libera las hormonas necesarias para atender y acompañar las funciones orgánicas, en sinergia con el sistema nervioso central (SNC) y el sistema inmunitario (SI). Conviene destacar que el eje neuroinmunoendocrino, regula las interrelaciones entre el SNC y el SE, así también las que se instalan entre el SE y el SI, que cuentan con elementos estimulantes y reguladores comunes, controlando que las funciones fisiológicas no se corrompan por exceso o por defecto.

Para autoras como Madrigal (2013), sucede que “el sistema nervioso central, sistema neuroendocrino y el sistema inmune se comunican entre sí y comparten un mismo lenguaje molecular: neurotransmisores, hormonas y citocinas; incluso se considera que existe una gran analogía entre la estructura del sistema inmune y el sistema nervioso central” (p. 15). Así

entonces, se deja de manifiesto que el cuerpo humano, comprende un conglomerado de sistemas que de forma codependiente y correspectiva, dan cuenta del estado de salud integral del hombre. Al respecto, Losada (2019), ha expuesto que “difícilmente una única disciplina pueda evaluar la salud humana con la complejidad que ello conlleva” (p. 82), lo cual deja de manifiesto que, en el abordaje de los estudios del ser, independientemente de que este se lleve a cabo desde un enfoque social, psíquico o biológico, conviene hacerlo desde la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, para lograr alcanzar mejores hallazgos y/o resultados.

Por su parte, Fors, Quesada & Peña (1999), explican que “las evidencias experimentales y clínicas sugieren una relación funcional entre estrés, inmunidad y enfermedades” (p. 50). Concatenado con ello, adquiere relevancia lo que Pérez, Moré, González & Alemán (2019), han referido con relación al estudio integral de la salud humana, pues según ellos sucede que “la salud es un proceso de equilibrio complejo, sustentado sobre la base de factores biopsicosociales. Así pues, resulta fácil entender que las enfermedades, afectan tanto el cuerpo como la mente, bajo esta égida se diagnostican y tratan los pacientes” (p. 254). Ante lo descrito, se hace necesario profundizar en lo que los expertos en ciencias médicas y sociales señalan como estudios del ser, en opinión de Pérez (2018), ocurre que

Al iniciar la revisión teórica, se hace necesario mencionar contextos de abordaje epistemológico que han ido marcando la ruta por donde debían intervenir los equipos de salud; contextos que con los avances de la investigación han ido cambiando drásticamente su manera de encarar la enfermedad, el estudio de sus distintas etiologías y las posibilidades de diagnóstico y de tratamiento a partir de nuevos hallazgos encontrados. (p. 137)

En ese sentido, conviene tener en cuenta la opinión de Cabrera et al. (2017), quienes afirman que “diversas investigaciones, muestran la estrecha relación entre el surgimiento y desarrollo de enfermedades somáticas con determinadas alteraciones psicológicas, entre ellas el estrés, la ansiedad y depresión” (p. 839). De allí, ha surgido la psiconeuroinmunología, como la ciencia que se ocupa del estudio de tantas vinculaciones como pueda haber, entre la psicología del hombre con el funcionamiento de su entidad corpórea. Es decir, con el transcurso de los años, los investigadores y científicos se dieron por enterados, que resultaba necesario agrupar en una sola área del conocimiento, diferentes fenómenos que aún cuando su origen fuese distinto, convergían entre sí para su funcionamiento y ejecución de los procesos inherentes a sí mismos. Por su parte, autores como Ramos et al. (2008), han referido que “la psiconeuroinmunología, es un campo científico interdisciplinar que estudia e investiga los mecanismos de interacción y comunicación entre el cerebro [mente/conducta] y los sistemas responsables del mantenimiento homeostático del organismo, los sistemas: nervioso [central y autónomo], inmunológico y neuroendocrino” (p. 116). Al mismo tiempo, prosigue Pérez (2018), explicando que:

Si bien los primeros estudios surgen en la década de 1950 según lo reporta Fariñas, F. (2017), el término Psiconeuroinmunología de acuerdo a Cabrera, Y., Alaín; R., López González, E. & López Cabrera, E. (2017) nace en el año 1975, como resultado de un experimento realizado en la Universidad de Rochester por el psicólogo Robert Ader y el inmunólogo Nicholas Cohen. Ambos estudiaron el condicionamiento del sistema inmunológico, lo que abrió la posibilidad de influir con técnicas psicológicas, para

potenciarlo, y que realice su acción más eficientemente contra virus, hongos, bacterias y células tumorales o, para inhibirlos en el caso de enfermedades autoinmunes o trasplantes de órganos. Estos mismos autores reportan dos estudios, el primero en el que mencionan a David Felten (1987), quien descubrió que una red de nervios llegaba a los vasos sanguíneos y al sistema inmune. Dicho descubrimiento aportó las primeras pruebas de cómo ocurre la interacción entre sistema nervioso y sistema inmune. El segundo estudio hace referencia a la Psiconeuroinmunoendocrinología, cuyos principales representantes Kielcolt y Glacer (2005), publican un trabajo donde exponen las potenciales consecuencias de los estresores psicosociales en la salud. (p. 138)

A tenor de lo expuesto en el párrafo anterior, autoras como Madrigal (2013), plantean que: “algunos neurotransmisores [dopamina, serotonina] han sido implicados en la expresión de conductas propias de cada paciente, determinando así dimensiones específicas en cada personalidad. Por ello, podemos relacionar la personalidad con la actividad inmunológica, nerviosa, endocrina” (p. 17). Así pues, y con el sustento brindado por tantos planteamientos teóricos indubitados, que no surgieron entre ayer y hoy, sino que abarcaron un periodo que fue del año 1999 al 2019, es decir los últimos diez, de cincuenta años de estudios sobre psiconeuroinmunología, logró concretarse un bosquejo acerca de la innegable relación, entre lo generado por el sistema endocrino sobre la respuesta del sistema inmune, lo cual se refleja en el estado de salud física del paciente e incluso impactan los esquemas del comportamiento, pues si algún desorden o desequilibrio neuronal incide sobre el sistema endocrino, ello a su vez impacta de forma desfavorable sobre el sistema inmune, deprimiéndole, dejando al paciente en un estado de indefensión, ante agentes externos de naturaleza física, química, biológica, entre otras. Así también, desencadena un conglomerado de procesos químicos en su organismo, que podrían alterar su conducta habitual, llevándole de un perfil a otro sin que este pueda incluso percibirlo.

En opinión de Cabrera et al., (2017), sucede que “en algunos casos, las manifestaciones psicológicas negativas como ira, miedos, rencores, envidia y síntomas psíquicos como la ansiedad, la depresión, angustia y en especial el estrés, pueden contribuir a que aparezcan o se desarrollen diversas enfermedades somáticas” (p. 840). Ciertamente, los esquemas de pensamiento negativo, que sin lugar a dudas comparten origen con los positivos en la psique del paciente, ejercen gran impacto en la respuesta neurológica y endocrina. En tal sentido, puede incluso plantearse que según el arco ideático de cada persona, tendrá ajuste el umbral emocional, mismo que incide en el comportamiento de algunos órganos o sistemas, como el endocrino y a su vez el inmune, en consecuencia, todas estas ideas que vayan de un lugar luminoso a otro más oscuro del razonamiento, serían las bases que determinen el flujo de los procesos de salud-enfermedad en cada persona, todo lo cual pudiera ser más contundente si se trata de un paciente con alguna morbilidad o cuadro clínico previo.

En ese sentido, y conforme a lo descrito en este segmento, cobra importancia lo que el mismo Solomon (2001), en su momento expuso: “La Psiconeuroinmunología, está disolviendo los dualismos *mente-cuerpo*, *cuerpo-ambiente* e *individuo-población*” (p. 15). Porque luego de cincuenta años de estudios e investigaciones, los expertos en inmunología, endocrinología, dermatología, cardiología, neurología, psiquiatría, psicología, enfermería, y terapia física, han coincidido en que los esquemas de pensamiento y comportamiento, inciden de forma neurálgica en los procesos de recuperación biológica, siempre que se acompañen de forma efectiva con la

terapia farmacológica indicada y que el paciente se muestre consecuente a las indicaciones de cada especialista. En ello, encontró lugar la psiconeuroinmunoendocrinología, que va más allá de un área exclusiva de estudio, pues tal como lo plantean Cabrera et al., (2017), sucede que: “Esta reviste un campo de la ciencia que hace integración entre los aspectos psicológicos, la respuesta cerebral y la actividad del sistema inmunológico y endocrino, lo que constituye un tema científico de gran relevancia e importancia” (p. 847).

Finalmente, es preciso tener en cuenta que al hablar de psiconeuroinmunoendocrinología, se abordan de forma neurálgica los vínculos entre las neurociencias, las ciencias sociales y las ciencias médicas, por lo tanto, no tiene sentido ignorar los preceptos que cada una de estas ha establecido con anterioridad, simplemente conviene concatenar los hallazgos y/o resultados emergentes, con aquellos que hayan sido brindados por los especialistas, en cada una de las ramas de la ciencia que tenga a bien recurrir el interesado, no a manera de repaso, sino con el firme propósito de extender y prolongar su campo de estudio, en la transdisciplinariedad que revista cada fenómeno, evento o proceso abordado. Al respecto, Solomon (2001), ha referido lo siguiente: “Por su singularidad, la psiconeuroinmunología, es un puente para disciplinas tradicionales como la psiquiatría, la psicología, la neurología, la endocrinología, la inmunología, las neurociencias, la medicina interna, incluyendo también la cirugía [cicatrización de heridas]” (p. 02). Del mismo modo, continúa Pérez (2018), explicando que

Existen en la actualidad aportes específicos desde el ámbito de la Psicología Cognitiva y de la Salud (...) entre estos está la Terapia Cognitivo Comportamental, centrada en el Mindfulness o Atención Plena, una alternativa para que los pacientes, como resultado de la intervención, puedan manejar conscientemente sus niveles de estrés, generados por la presencia de la enfermedad y las problemáticas psicosociales que surgen consecuentemente y, por los tipos de diagnóstico y tratamiento a los que son expuestos y de esta forma prevenir que el sistema inmunológico se vea afectado de manera recurrente. (p. 141)

Componente metodol

Según Ruiz & Bernal (2014), “la investigación documental, es un proceso enfocado en la búsqueda, recopilación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (p. 04). Tal es el caso del presente manuscrito, donde se socializan los hallazgos generados, con el abordaje investigativo a la psiconeuroinmunología, tras la culminación de una investigación documental; amparada en el enfoque humanista de las ciencias médicas y sociales. Es preciso dejar claro, que tanto el diseño documental como el método hermenéutico-dialéctico, fueron aprovechados en la elaboración del presente artículo. Igualmente, se debe tener en cuenta, que la totalidad de la carga documental, sobre la cual se cierce el estudio del que se desprende este extenso, fue de naturaleza científica, investigativa, literaria y doctrinal.

Para Martins & Palella (2012), el diseño documental reviste un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos obtenidos y cuyo registro reposa en un conglomerado de formas de archivos documentales. En ello, vale destacar que tal diseño de

investigación, permite generar aportes a las ciencias desde la episteme. Sin embargo, no debe confundirse a la investigación documental, con los diferentes procesos de documentación o revisión bibliográfica en la investigación, pues los mismos son momentos ineludibles de cualquier estudio, en cualquier área del conocimiento científico. Por otro lado, se debe recalcar que el análisis, interpretación y crítica, que se genere con apoyo a determinados contenidos, puede ser incluso una forma metodológica del tratamiento a un fenómeno o categoría de estudio, sobre todo si se trata de alguno que atienda al comportamiento humano, tal es el caso del método hermenéutico-dialéctico. Con atención a ello, Gurdián (2007), ha planteado lo siguiente:

El método hermenéutico-dialéctico, es el método que utiliza en todo momento de una forma -consciente o inconsciente- toda investigadora y todo investigador, ya que la mente humana es por naturaleza, interpretativa, lo que equivale a decir que es hermenéutica: observa y le busca significado. (p. 148)

En ese sentido, puede expresarse que ante las características de los contenidos tratados en este estudio, el método hermenéutico-dialéctico, se erigió como el más indicado, teniendo en cuenta que los investigadores, se decantaron de manera natural por dar tratamiento reflexivo y crítico a tales preceptos. Así pues, de forma clara se deja por establecido que el presente extenso, es la concertación de los hallazgos logrados, durante el proceso investigativo en su fase documentaria, y en consecuencia, comprende la obra escrita, que da cuenta de lo que hasta ese momento del procedimiento indagatorio fuera alcanzado por sus autores.

Entre tanto, configura al mismo tiempo una investigación documental y por ende presenta un constructo teórico, el cual como cuerpo escrito, reúne la postura gnoseológica de los autores, que fueron seleccionados por su obra académica, como antecedente científico indubitado; lo cual permitió generar una propuesta original, que no solo expone teorías previas, también facilitó la profundización en la temática seleccionada. Al respecto Arias (2012), coincide con los demás autores referidos, al decir que la investigación documental, es un proceso basado en la indagatoria, recuperación, abordaje e interpretación de los resultados o hallazgos logrados por otros investigadores, reforzando así la naturaleza de la presente propuesta investigativa.

Así entonces, para la elaboración de este artículo, fueron aprovechados algunos archivos de tipo escrito, corte documental y formato digital, que por su carácter científico, trándisciplinario, filosófico y humanista; favorecieron el desarrollo del estudio documental relativo a la psiconeuroinmunología. Al respecto, Guevara (2016), ha referido que “en los estudios documentales, las unidades de análisis son las investigaciones desarrolladas en universidades y centros de investigación” (p. 174). En ese sentido, cabe destacar que la batería documental congregada por los investigadores, para que sirviera de sustento teórico a sus laudos arbitrales finales, estuvo conformada por archivos demostrativos del conocimiento generado, por investigaciones formales ya concluidas, cuyos resultados o hallazgos son de carácter indubitado, de hecho, la gran mayoría de los documentos intervenidos por los investigadores en este estudio, son artículos científicos, publicados por plataformas de alcance internacional.

Por ello, resulta fundamental dejar claro que en la elaboración de la presente investigación, de acuerdo con sus autores, los artículos científicos representaron la primera y mejor fuente del conocimiento verdadero, pues en ellos se socializan los resultados y/o hallazgos investigativos,

generados por otros científicos, estudiosos e interesados en el estudio de fenómenos relacionados a la psiconeuroinmunoendocrinología y otras áreas afines, que con anterioridad, tuvieron la oportunidad de dar tratamiento a la temática referida en este estudio y que por su valor académico y originalidad, fue ineludible tenerles en cuenta para la elaboración del extenso en cuestión. Al mismo tiempo, viene bien dejar por establecido que en tales archivos, seleccionados por los investigadores, se ofrece el enfoque transdisciplinario que los versados en la temática, dieron en su abordaje al fenómeno. Por su parte, y con relación a lo planteado, Fernández (2002), opina que:

Desde el momento en que no todos los fenómenos sociales son susceptibles de ser observados en el tiempo de su ocurrencia y, dadas las dificultades actuales para su completa y correcta transmisión por la vía oral, cobran importancia los documentos escritos por su capacidad de convertirse en registros históricos a los que se puede acudir con relativa facilidad para la investigación de determinados aspectos de la sociedad. (p. 35)

Según Fernández (2002), sucede que “las unidades de análisis, son los segmentos que interesa investigar del contenido de los mensajes escritos, susceptibles posteriormente de ser expresados y desglosados en categorías y subcategorías” (p. 38). Sin embargo, se debe advertir que esta investigación además de ser documental, se apoyó en el paradigma postpositivista, y como tal, se sirvió de datos e información de naturaleza cualitativa para su concreción; es muy importante tener en cuenta que “los estudios que utilizan datos de tipo cualitativo, emplean métodos de recolección que difieren de aquellos aprovechados en estudios cuantitativos; entre estos se destacan: la observación, la entrevista en profundidad y la revisión de documentos o lectura de textos” (Gallardo, 2017, p.74), tal cual ocurrió en este estudio, a manera de aclaratoria, para quienes se pregunten de forma retórica, *¿Por qué seleccionar el método hermenéutico-dialéctico para analizar y reflexionar sobre la psiconeuroinmunoendocrinología?*

Entre tanto, con relación a la técnica metodológica aplicada en el presente estudio, inicialmente conviene tener en cuenta a Guevara (2016), quien apuntó lo siguiente: “Las técnicas son elementos clave en el desarrollo de la investigación, porque permiten el acercamiento a la realidad documental y suponen una naturaleza epistemológica del objeto de estudio” (p. 177). Así, pues es necesario dejar claro que durante la fase hermenéutica, los archivos seleccionados para la elaboración de este artículo, fueron intervenidos con la aplicación de métodos/técnicas de carácter documental y bibliográfico, lo cual permitió generar y ofrecer laudos epistémicos atinentes a la psiconeuroinmunología con impacto en la recuperación física; cuestión que logró abordarse a través de la labor heurística indicada y efectiva, que permitió a los investigadores hacerse con un bagaje documental seleccionado, propicio, suficiente y neurálgico, que finalmente facilitó la terminación de la presente investigación.

Así pues, quizás no esté de más decir que la técnica aplicada en este estudio, no fue otra que la documentación, también conocida como *técnica documental*. Al respecto, Guevara (2016), ha expuesto que la misma “permite la selección de información, para explicar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos” (p. 177). Resulta necesario tener en cuenta que la investigación documental, configura un modelo de investigación, donde se presentan contenidos vinculados a la literatura científica y académica, lograda con el desarrollo y completación de procesos investigativos previos, referidos a un fenómeno determinado. Es decir,

que este estudio, donde se abordó a la psiconeuroinmunología desde el enfoque interpretativo, no surgió de la nada o de meras y llanas elucubraciones desde la narrativa de los investigadores, no, se desprende de numerosas investigaciones formales, que previamente fueron elaboradas por otros investigadores, interesados en la profundización de un fenómeno, que aún cuando tiene más de cinco décadas de abordaje científico, cuenta con distintos detractores desde diversas áreas de la investigación académica. Respecto a ello, debe reconocerse que:

Los estudios documentales se desarrollan a través del proceso reflexivo y la reconstitución teórica, para llegar a la síntesis del conocimiento y a la comprensión del fenómeno en estudio. El establecimiento de la similitud o cercanía de las evidencias es posible gracias al acto de reconstituir recopilar y criticar lo ya establecido; los estados del arte integran los diferentes métodos a través de la investigación documental, la cual a su vez analiza temáticas en períodos de tiempo determinados. (Medina, 2011, p. 39).

Ante lo expuesto, queda claro que la técnica de investigación documental, fue seleccionada por los investigadores para el presente estudio, con el propósito de aprovechar al máximo los contenidos, que reposaban en la batería documental referida al final del extenso, por tratarse de la forma metodológica más efectiva, ante la naturaleza de tal investigación y por qué no decirlo, el tipo de documentos escogidos para tal fin. Con respecto a esto, Guevara (2016), ha explicado lo siguiente: “La documentación, hace una revisión no solo de textos editados, sino también de experiencias investigativas inéditas que han abordado el objeto de estudio” (p. 171), cuestión que pudo lograrse y de lo que se deja constancia en los contenidos acá expuestos.

Indistintamente, en el presente estudio fueron aplicados como instrumentos investigativos la hermenéutica crítica y el círculo hermenéutico, los cuales resultaron de gran apoyo, teniendo en cuenta el tipo de carga documental que fue manejada por los investigadores; así como también, los demás elementos metodológicos presentes, y que ya han sido descritos en los párrafos anteriores. Por ello, la aplicación de estos en estudios vinculados a la medicina social, la psicología social y muy especialmente a aquellos donde se profundice en la interacción con lugar entre procesos psíquicos y los sistemas nervioso, endocrino e inmune, así como la manera en que estos logran integrarse, interrelacionarse y desencadenar los diferentes procesos de salud-enfermedad, puede explicarse desde la perspectiva de algunos autores, como Guevara (2016), quien ha referido lo siguiente:

La hermenéutica crítica se convierte en una herramienta esencial de la teoría crítica, que sugiere que el conocimiento no es una simple reproducción conceptual de datos objetivos de la realidad, sino una auténtica formación y constitución. Implica, además, una comprensión de la situación histórico-cultural de la sociedad y conlleva una aspiración de ser una fuerza transformadora de las múltiples y complejas realidades sociales. (p. 174)

Entre tanto, para que la intervención de los documentos seleccionados por los investigadores, generasen hallazgos que fuesen de gran impacto, así como de interés para las ciencias humanas, médicas y sociales; se tomó la decisión de combinar la hermenéutica crítica con el círculo hermenéutico; a los fines de profundizar en el fenómeno abordado con la mayor objetividad e imparcialidad posible, teniendo en cuenta que se trató de un estudio apoyado en el paradigma cualitativo. Al respecto, Gurdíán (2007), explica que “los procesos de investigación cualitativa

son de naturaleza multicíclica o de desarrollo en espiral y obedecen a una modalidad de diseño semiestructurado y flexible” (p. 181). Cuestión que de hecho tuvo oportunidad, en la elaboración de este trabajo investigativo.

Por ello, cuando se interviene en los procesos indagativos con apoyo a paradigma postpositivista, es importante tener presente que en su gran mayoría, estos requieren de un análisis profundo que se aleje de la parcialidad, donde el investigador simplemente se decante por exaltar los hallazgos más objetivos que haya concretado con su investigación. En ese orden de ideas, se erige como verdaderamente útil el círculo hermenéutico, ya que favorece los procesos reflexivos desde el arbitrio epistemológico:

El investigador utiliza el círculo hermenéutico en el estado del arte, proceso de análisis en el que los intérpretes buscan la dinámica histórica y social que moldea la interpretación textual, de ida y vuelta, es decir, estudia las partes en relación con el todo y el todo en relación con las partes. (Denzin & Lincoln, como se citó en Guevara, 2016).

Así entonces, para la completación del manuscrito en cuestión, se cumplieron dos fases, en las que fue dividida la labor indagativa, primeramente se llevó a cabo lo que comprendió el momento heurístico: este, entre otras tantas acciones, consistió en la búsqueda de diferentes fuentes bibliográficas en idioma español principalmente. Para lograrlo, se indagó en diferentes repositorios digitales, donde se cuentan: Latindex, Redalyc, Dialnet, REDIB, en tales buscadores se insertaron como criterios de búsqueda: psiconeuroinmunoendocrinología, psiconeuroinmunología, imaginación guiada y neurociencias.

Igualmente, vale destacar que entre los criterios de inclusión, para la elección de cada una de las fuentes aprovechadas, se tuvo en cuenta su riqueza académica, la versatilidad con la que se abordó la temática, la profundidad con la que se llevó a cabo el estudio del pensamiento y su impacto en la entidad corporal, el análisis interdisciplinario que se le dio a la relación mente-cuerpo, las diferentes aristas a las que dieron lugar sus hallazgos finales, su extensión, la parsimonia del discurso, el humanismo con el que fue reconocida la psiconeuroinmunología como área del conocimiento científico, así también la integridad y transdisciplinarietà, con la que fueron tratadas cada una de las categorías elegidas por los investigadores y que sin ir muy lejos dieron cuenta desde el primer momento sobre la psiconeuroinmunología, ajustándose al interés de este estudio de forma propicia y frugal.

Del mismo modo, entre los criterios de discriminación del material, que desde el primer momento fue recogido por los investigadores, se tuvo en cuenta que entre los mismos apenas si se hicieron sutiles acercamientos a la psiconeuroinmunología, pues sus autores se ocuparon por profundizar, en el enfoque biológico de la salud y la enfermedad en general, así como en el estudio del cuerpo humano en su entidad física, desde el funcionamiento e interacción de los sistemas nervioso-inmune-endocrino, cuestión que aunque no carece de importancia y relevancia científica, académica, no se cohesionaba con el interés máximo del presente estudio, pues en este caso, vale aclarar, se procuró generar respuesta a los cuestionamientos relativos a los vínculos entre la mente y el cuerpo. Es decir, que todas aquellas fuentes que se alejaron del propósito holístico e integrativo de este artículo, fueron discriminadas no porque carecieran de valor, sino

porque simplemente, no dieron interés al impacto que en la recuperación física ha generado la fuerza del espíritu a través del alma.

En ese mismo orden, los investigadores procuraron consultar diferentes documentos, logrando reunir más de 69 obras, entre las que se contaron, libros, artículos científicos y trabajos de grado, postgrado y doctorado, de donde se seleccionaron los 37 títulos que finalmente fueron referidos en el extenso, mismos donde se documentaron eventos ocurridos entre el año 1995 al 2019. Lo que para Méndez (2017), se trata de “el momento heurístico, el cual se caracteriza por la indagación y la búsqueda de la información” (p. 134). Igualmente, puede afirmarse lo siguiente: “La fase heurística, permite visualizar las etapas y acciones pertinentes, con el desarrollo de la fase hermenéutica; erigiéndose como guía que se estructura a través de protocolos de búsqueda y revisión de fuentes de información” (Barboza et al., 2013, p. 92). Resulta preciso tener presente, aquello que desde su experiencia como investigadores, Gómez, Galeano & Jaramillo (2015), han expuesto sobre el procedimiento investigativo en su fase documental, la que palabras más, palabras menos se trata de lo siguiente:

Se accede a los textos para su lectura, revisión y copiado textual de la información requerida según las categorías analíticas. (...) El plan de análisis consiste en dos lecturas: una lineal, que exige la revisión consecutiva de la información, obtenida en las fuentes bibliográficas, y otra transversal, que permitió la comparación de las fuentes a partir de las categorías aplicadas, para identificar las repeticiones, vacíos, confirmaciones, ampliaciones, falencias, así como la calidad y cualidad de la información sobre el objeto de investigación. (p. 426)

Por otro lado, los investigadores se avocaron por completar la segunda fase, reconocida como el momento hermenéutico: donde se ocuparon por auscultar y profundizar en los contenidos seleccionados durante la fase anterior, para así definir y hacerse con los recursos documentales, cognitivos, suficientes e idóneos, con los que finalmente generar un constructo de interés científico. Al respecto

El momento hermenéutico, es donde de manera rigurosa y profunda se desarrolla la comprensión de cada uno de los estudios analizados, en ello se emplea un diseño cualitativo, con un acercamiento de investigación documental, permitiendo hacer el rastreo en los diferentes documentos sobre las categorías centrales, desde cuatro elementos clave: los objetivos, la metodología, los resultados y análisis y las conclusiones. (Méndez, 2017, p. 134).

Resultados y Discusión

Psiconeuroinmunoendocrinología: Sanación que va de lo espiritual a lo físico a través del alma con la transformación del pensamiento humano

El poder de la imaginación resulta inconmensurable, puede hacerte pensar que estás enfermo cuando no lo estás, puede hacerte creer que experimentas algún malestar físico, cuando no hay motivos reales que lo hayan generado, puede hacerte dudar incluso de tu estado de salud física, si permites que alguna opinión, juicio, afirmación o la innecesaria sugerencia de terceros llegue a

tus oídos, en un momento de confusión, estrés o/y ansiedad. De allí, que se haya considerado necesario, profundizar en el trasfondo de todo ello, y además auscultar entre las diversas disciplinas que den respuesta a escenarios como el descrito, desde un enfoque enteramente científico, interdisciplinario, transdisciplinario, dialéctico e indubitado. Respecto a ello, viene bien tener en cuenta a Losada (2017), quien ha referido que

El hombre como ser social siente, actúa, se nutre, se desarrolla, se enferma y crece en sociedad. La consideración de lo social en ciencias médicas y psicológicas, y a la vez la determinación social de la salud, es un tema que requiere un abordaje en profundidad, dada la designación de hombre como ser biopsicosocial. (p. 74)

En tal sentido, al reconocer que el hombre es algo más que carne y hueso, se filtra más de una idea relativa al ser intangible que hay en él, con tal escenario, tiene origen el interés por identificar qué hay más allá de la entidad corpórea, e inclusive qué hay en la profundidad de lo etéreo, dentro del mismo cuerpo humano, es decir, *su mente*. Sin embargo, además de encontrar relevancia en el universo psíquico del ser humano, resulta también válido tener en cuenta que dicha corporalidad, es impactada por factores de índole diversa y que generalmente tienden a surgir del exterior, advirtiendo que el *homo sapiens*, se caracteriza por ser más complejo que cualquier otra especie y tiende a ser semigregario, es decir, algunos de sus impulsos y necesidades son sociales y otras pueden ser satisfechas en solitario; con relación a ello, el mismo Losada (2017), ha explicado lo siguiente:

Teniendo en cuenta que el hombre se configura como un ser biopsicosocial, se realizaron diversos intentos inclusivos de aunar estas disciplinas, a través de la medicina social, la sociología médica, la higiene social, la psicopsicología, la psicología social, la epidemiología social, la salud pública, la medicina colectiva y la sociobiología. (p. 74)

En ese orden de ideas, puede reconocerse como desde hace varias décadas las ciencias humanas y las médicas se han ido diversificando en distintas ramas, apuntando fundamentalmente hacia lo social. Sin embargo, aunque esto resultó beneficioso hasta cierto momento, los avances expuestos por tantas áreas del conocimiento, no lograron dar respuesta a los eventos, procesos y fenómenos relacionados con la psique del hombre y la influencia que esta ejerce sobre su entidad corpórea. También es conveniente otorgar cierta relevancia a Páramo (2012), quien ha planteado que “Dualismo cuerpo-alma ha sido una cuestión eternamente pendiente en la antropología filosófica. Desde que Platón dijera, en el Fedón, que el alma quedaba atrapada en un cuerpo” (p. 563). De allí, que desde siempre, *por así decirlo*, se ha tenido en cuenta al alma, como elemento de sustancial y fundamental importancia en la comprensión del ser, el estudio del pensamiento humano y por qué no, su respuesta inmunológica ante factores biopsicosociales, de impacto sobre la salud física, lo que orienta las líneas del conocimiento, hacia la propuesta donde el alma influye en el bienestar integral del paciente, así como de su recuperación física si fuese el caso. Por su parte, Losada (2017), expone que

Así entonces la sociopsiconeuroinmunoendocrinología podría ubicarse en el marco de la sociología de la salud, donde se condensa el aporte social en la salud y la enfermedad, como rama de las ciencias sociológicas, donde se postula que el paradigma neurocientífico

predominante en este siglo, puede ser incluido con las diversas disciplinas y analizarse desde una perspectiva sociológica de la salud. (p. 74)

Entre tanto, no se debe dejar de lado hechos tan ciertos como que “el hombre es un ser social, vive, crece, se reproduce, enferma y muere en sociedad” (Losada, 2017, p. 74); en ese sentido, se reconoce al *homo sapiens* como una figura semigregaria, integrativa, que pertenece a sí mismo y a su entorno, por lo que se vincula a este de forma tal, que cualquier cosa que ocurra en su contexto, pueda influir en su esquema de pensamiento y comportamiento. Igualmente, es preciso reconocer contenidos vinculados a la figura del hombre: *el alma*, que a pesar de evocar el espectro teológico, no discrepa, ni se distancia mucho del plano terrenal, tanto por su conexión con este, como por el impacto que en el mismo ostenta, en lo que a ello respecta, Del Águila (2015), esgrime lo siguiente: “Comenzando por un análisis de la naturaleza del alma como sustancia espiritual, ésta, ante su naturaleza indefinida, no puede comenzar a existir sin el cuerpo”(p. 38).

En ese sentido, es Páramo (2012), quien continúa refiriendo que “el alma en la doctrina de Aristóteles, es inseparable del cuerpo, esto es lo más relevante. No existe el alma si no existe el cuerpo” (p. 569). Más allá de ello, conviene reconocer cierto aspecto dogmático al respecto, como el expuesto por Riveros (2014), el que explica, que para comprender la importancia del alma en los estudios del ser, es necesario tener presente que “la aspiración es trascender las dicotomías del pasado: *sujeto-objeto, sujeto y contexto, razón y emoción, razón e intuición, razón e inconsciente, mente y cuerpo, cuerpo y espíritu*” (p. 143). En ese orden, algunos autores comparten la idea de la profundidad del ser humano, como constructo integral, y se abocan por auscultarle de tal manera; así también, Riveros (2014), refiere necesario recalcar lo siguiente: “Concebirle al hombre como una sola unidad con su ambiente, tener presente que es también una unidad en sí misma, es decir, biológicos y espirituales a la vez, estéticos y primitivos a la vez, proactivos y reactivos a la vez” (p. 143).

Aún así, desde su experiencia De la Maza (2015), ha compartido lo siguiente: “En el pensamiento de Hegel y Edith Stein, el espíritu define esencialmente al ser humano” (p. 271), como la energía y la fuerza intangible que mueve al cuerpo, es así como se reconoce al espíritu, elemento intangible, inherente a la figura del hombre; no obstante ¿Qué hay del alma, con relación a la sanidad y enfermedad del ser humano?, con respecto a ello, es el autor Páramo (2012), quien se ha aventurado a afirmar que “el médico, historiador, filósofo Pedro Laín Entralgo, no fue el primer pensador en la historia de la filosofía, que abogó por una tesis antropológica antidualista. Ya Aristóteles pudo haber insinuado que cuerpo y alma son una y la misma cosa”, por así decirlo, resulta más conveniente distinguir y comprender, que en los estudios del ser y todo lo que de este se desprende, debe abordarse al hombre desde el holismo, con apoyo a la triada: Alma + Cuerpo + Espíritu, como una misma cuestión.

A tenor de lo anterior, puede decirse que aquello que ocurre con el cuerpo tiene origen en el alma y viceversa, porque desde el enfoque socioantropológico, se trata de lo mismo, son indivisibles, *cuerpo y alma, alma y cuerpo*, pudiera pensarse que *el alma*, es el oasis donde el espíritu es la expresión de la energía vital, y así mismo se conjugan dentro de la entidad corpórea. Por ello, es de entender que en la universalidad del conocimiento, el hombre se eleva como figura trascendental en el pensamiento filosófico, en la interpretación de su relación con otros

elementos del entorno donde sea contextualizado y como *recipiente corpóreo* donde alma y espíritu precisamente eso... *reposan*.

Así pues, dicha vinculación e indivisibilidad necesaria, comprende también parte del estudio desarrollado por la sociología de la salud. He allí, la oportunidad para los investigadores y expertos en las distintas disciplinas y subdisciplinas, donde reconocer los nexos entre cada patología física y el pensamiento, las emociones o sentimientos, procurando escenarios en concierto con las ciencias humanas, médicas y sociales, en los cuales la tríada: Alma + Cuerpo + Espíritu, se eleva como objeto de estudio transdisciplinario. Lo anterior, se relaciona con la temática abordada con este artículo, teniendo claro que “la psiconeuroinmunoendocrinología, estudia la interacción entre los procesos psíquicos y los sistemas nervioso, endocrino e inmune y, de forma integradora, las interrelaciones del proceso salud-enfermedad” (Fernández, Raad, Góngora & Aponte, 2018, p. 7).

Entre tanto, la tríada: Alma + Cuerpo + Espíritu, se eleva como fenómeno transdisciplinario, que se prolonga más allá de lo teleológico, pues al reconocerse que alma y espíritu son elementos inherentes, a la entidad corpórea de lo que se reconoce como ser humano, se deja por establecido que deben ser considerados objeto de observación, análisis e interpretación para los estudios del ser. De allí, que diferentes investigadores se han ocupado por indagar y distinguir de qué forma alma + cuerpo + espíritu se relacionan entre sí, al punto de influir en el esquema de pensamiento y el funcionamiento de los sistemas nervioso + inmune + endocrino en el hombre, cuestión que no sólo resulta edificante para las investigaciones que aborten el espectro psicosocial, también en aquellas que se relacionen con la salud-enfermedad de la persona, procurando elevar laudos epistémicos que expliquen cómo se desarrollan tales procesos. Autores como Fors, Quesada & Peña (1999), han expuesto que “la curación del hombre, no depende solamente de la administración de drogas con algún efecto terapéutico, sino de una terapia capaz de abarcar todos los factores que pueden desencadenar la enfermedad” (p. 49).

En ese orden de ideas, conviene reconocer que lo anterior, deja claro que algunas patologías con espectro biologicista, pueden tener un origen que se distiende hacia el plano psicológico y espiritual, de hecho aún cuando su raíz sea completamente biológica, puede compartir nexos psíquicos, que hayan podido incidir tanto en la mejoría como peoría del cuadro. Al mismo tenor, es Losada (2019), quien una década después insiste en ello, al afirmar que “el interés de la sociología y otras ciencias sociales en los procesos de salud es de particular importancia, así como la participación de estas profesiones en equipos transdisciplinarios en ámbitos hospitalarios y en programas de salud” (p. 90). En ese sentido, emerge la sociopsiconeuroinmunoendocrinología, para exponer desde la episteme tales o cuales son los vínculos, entre las patologías biológicas reconocidas hasta entonces y la influencia que la mente ostenta en la entidad corpórea.

Por su parte, expertos como Pérez et al., (2019), refieren que “los sistemas nervioso, inmunológico y endocrino están interconectados. Así, ante un detonante, el organismo responde con estimulación del eje hipotálamo hipofisiario, ello genera producción de un gran número de mediadores como hormonas, neurotransmisores, quimioquinas, neuropéptidos, citoquinas, entre otros aspectos” (p. 257). Lo anterior, comprende un complejo sistema donde se desarrollan diferentes procesos endocrinos, con impacto tanto en el sistema inmune como nervioso, es por

ello, que algunos expertos consideran la necesidad de estudiar dicha triada, desde un enfoque integral, lo cual coincide con la opinión de Cabrera et al., (2017), quienes han expresado lo siguiente: “La mayoría de los neurocientíficos actualmente consideran que la mente, es un fenómeno producido por el funcionamiento del cuerpo [especialmente el sistema nervioso] y de su interacción con el ambiente” (p. 841). Respecto a ello, Solomon (2001), explicado que:

La psiconeuroinmunología [PNI] no sólo debe ayudar a entender la patofisiología y la psicofisiología de la enfermedad en el sentido de más de un sistema de orientación teórica, sino que debe valorar también la relación médico – paciente y el propio rol del paciente en la superación de la enfermedad y mantenimiento de la salud. Así, la psiconeuroinmunología provee una base científica para la práctica de la medicina humanística. (p. 16)

En ese sentido, resulta preciso tener presente que “en la práctica médica es posible encontrar múltiples ejemplos, de cómo operan las interrelaciones entre los tres sistemas y como esto puede trascender a la esfera psicológica y conductual de los pacientes” (Cabrera et al., 2017, p. 845), porque muchas veces un padecimiento físico pudo tener origen en el pensamiento, o alguna idea recurrente en la que el paciente se imaginó enfermo, y comenzó por sí mismo a manifestar en su entidad corpórea, algunos síntomas relacionados con la enfermedad, que el mismo concibió de manera ideática; respecto a ello, Solomon (2001), explicó lo siguiente: “El conocimiento somático es semejante a la visión psicológica (...). Los pacientes pueden comprender que el cuerpo que él o ella presentan para el tratamiento, es un cuerpo integrado mental/somático, de experiencia significativa, y es influenciado por su propia sensibilidad” (p. 15).

Por otra parte, es preciso tener en cuenta aquello que con relación al alma y su impacto en el cuerpo físico, ha podido expresar Parent (2007), quien en su momento tuvo la oportunidad de acotar lo siguiente: “El alma no es una sustancia localizable en un cuerpo: no puede decirse que existe algún lugar donde ésta tenga sede (...). Sin embargo, lo psíquico, que podría ser característico de lo que produce el alma, coincide con la vida”. De allí, que resulte relevante y necesario comprender de qué forma ésta entidad abstracta habita en el organismo humano, si realmente existe, si tiene alguna influencia sobre la entidad corpórea, o si sólo es una suerte de delirio filosófico romántico del siglo XIX. Así pues, conviene reconocer a nivel corporal...¿Cuales son los alcances del alma y como aún desde lo intangible ejerce cierto control?. Con relación a ello, Páramo (2012), explica que

Entre las contribuciones más originales –y de lo más infrecuente en la historia del pensamiento- de Laín Entralgo, se cuenta a la ruptura entre lo que dentro de la tradición antropológica-filosófica se ha tenido como cuerpo y alma. René Descartes (1596-1650), afirmaba que éstos se conectaban en la glándula pineal. (p. 563)

Igualmente, puede exaltarse que desde la episteme, se ha reconocido el valor y relevancia del alma como objeto de estudio; durante siglos filósofos y pensadores de todos los tiempos, así como expertos y versados en numerosos fenómenos antropológicos, se han decantado por atender *al alma* como categoría de interés académico, científico e investigativo. Desde su experiencia, autores como Giménez & Fernández (2018), afirman que: “Cuerpo, psiquis y alma, no solo forman parte de la unidad de la persona, sino que están relacionados a través de vasos

comunicantes que hacen circular sentimientos, enfermedades y malestares entre los distintos niveles” (p. 165). En ese sentido, es importante para quien esté interesado en estas tramas psíquicas, como paisaje al fondo de las enfermedades físicas o mentales; indagar en el origen de esta vinculación. Por ello, resulta necesario ahondar en temáticas, que den cuenta de tal relación desde un enfoque científico, ejemplo de ello, son los estudios sobre la glándula pineal y su impacto dinamizador sobre el organismo en el cuerpo humano. Desde su lugar, Stehle et al., Arias et al., Zhu et al., (como se citó en Roa & Del Sol, 2014), piensan lo siguiente:

La glándula pineal conocida también como cuerpo pineal, es un órgano endocrino impar y de ubicación mediana. En el ser humano, presenta un peso que va de 100 a 200 mg y mide de 5 a 8 mm de longitud y 3 a 5 mm de ancho. La glándula pineal en los mamíferos es inervada por fibras simpáticas originadas en el sistema nervioso central; se trata de una pequeña estructura, que en la gran mayoría de los vertebrados se encuentra ubicada en el techo del diencéfalo, su principal función es regular los ritmos circadianos (sueño-vigilia), secretar melatonina, hormona con fuerte efecto sobre la acción gonadal, además de efectos oncostático, geroprotector, antioxidante (...), así como un importante rol inmunoprotector (...). La glándula pineal juega un importante rol endocrino siendo responsable de coordinar algunos de nuestros más importantes ciclos circadianos, por lo cual el conocimiento integral su estructura desde un punto de vista morfológico es esencial y necesaria para un correcto de las patologías que la afectan. (p. 515)

En ese sentido, debe profundizarse en las técnicas que desde la psicología social, y la psiconeuroinmunoendocrinología, así como la sociológica de la salud, han permitido identificar no solo el vínculo entre la salud física y el alma, como elemento sustancial e inherente al ser humano, sino a todos aquellos factores que canalizan de manera dúctil, los procesos donde a través del pensamiento se conciben escenarios de recuperación de alguna patología, o bien fortalecimiento del sistema nervioso central, inmune, endocrino; como terapias preventivas ante cualquier eventualidad, entre las cuales puede tenerse en cuenta a la imaginación guiada.

Según López & Álamo (2010), aportan que “entre las muchas aportaciones de Descartes (1596-1650) a la ciencia, se encuentra una de las primeras teorías que vincularon el origen psicopatológico, de los trastornos del humor con el funcionalismo de la glándula pineal, en el desarrollo de su doctrina neuropsicofisiológica” (p. 191). Resulta válido desde un enfoque integrador, voltear la mirada hacia lo que las ciencias humanas, entre estas la filosofía, entienden por emociones, sentimientos, pasiones y el origen de estos, así como las consecuencia de las tramas psiconeurológicas que pudieran desencadenar, pues de allí pudieran generarse algunas enfermedades físicas con trasfondo psíquico, demás está decir, que si se logra identificar el origen de las enfermedades de forma correcta, es muy probable que se logre generar un tratamiento definitivo y efectivo, lo cual otorga mayor relevancia a la psiconeuroinmunología, como área de estudio formal.

Por ello, es válido rescatar que entre las funciones que caracterizan a la glándula pineal, se cuenta el robustecimiento del sistema inmune, y equilibrio del sistema nervioso, pues hasta entonces, lo más común es que se tenga información sobre su función principal, ignorando tantas otras ya reconocidas, o por identificar. Es bien sabido que esta se encarga esencialmente de regular los ritmos circadianos, relativos a los patrones del sueño en el paciente, teniendo

presente que para el ser humano dormir, reviste una actividad de vital importancia, la cual está relacionada con la estabilidad psíquica, neuronal, la que se refleja en el rendimiento racional del hombre en su vida diaria. A tenor de lo anterior, es que se han desarrollado numerosos estudios con abordaje a la glándula pineal, aún así, en ello se han descubierto muchos otros procesos que de esta se desprenden y que embargan un impacto integral, más allá de las oscilaciones de las variables biológicas en intervalos regulares de tiempo.

Así entonces, entender y reconocer la importancia de la glándula pineal y sus funciones a favor del organismo humano, permite comprender su alcance, al mismo tiempo, genera oportunidades para visualizar su múltiple aprovechamiento, ya Descartes (1596-1650) hizo mención a ello en sus postulados cartesianos, y aunque no estaba del todo claro en su ubicación dentro del cuerpo humano, si tuvo mucho que decir con respecto al vínculo que este encontraba entre la misma y el alma, otorgándole cierto halo místico; autores como López & Álamo (2010), ya lo habían dicho: “Descartes postuló que el alma debía de tener una localización anatómica específica desde donde dirigir la comunicación entre la máquina humana y su entorno, como un resorte íntimo que controlara el exacto funcionamiento del cuerpo, incluidos los sentimientos y emociones” (p. 191).

A tenor de lo anterior, surgen las técnicas y herramientas que emergen con el aprovechamiento a la psique, la creatividad e inventiva del ser humano en equilibrio, aquel donde la tríada: Alma + Cuerpo + Espíritu encuentra reposo y genera luminosidad, como es el caso de la imaginación guiada, terapia cognitivo-conductual; la que en opinión de Davis, McKay y Eshelman (como se citó en Velázquez et al., 2009) se trata de: “Una técnica de imaginación guiada, en la que el terapeuta dirige el pensamiento del paciente, mediante la descripción de situaciones, zonas corporales y colores, de tal manera que el enfermo se sienta reconfortado y relajado tanto visual como sensorialmente” (p. 27). Cabe pensar que la técnica de imaginación guiada, genera los procesos cognoscitivos indicados [positivos], favoreciendo el desarrollo y aprovechamiento del sistema nervioso con impacto en la recuperación física, para combatir el dolor físico y emocional, entre otras afecciones.

Así pues, los estudios relativos a las técnicas cognitivo-conductuales orientadas al desarrollo y aprovechamiento de la glándula pineal, favorecen el despliegue de tramas psíquicas que sirvan de apoyo o como terapia coadyuvante en el tratamiento de afecciones físicas y emocionales, lo anterior se vincula al abordaje científico del espíritu, así como la forma en la que el mismo se comunique con la entidad corpórea del hombre, principal sujeto de estudio de las ciencias médicas. En lo que a ello concierne, es preciso tener presente lo siguiente:

En el pensamiento de Edith Stein, el espíritu se refiere esencialmente al concepto de la persona, entendida como el soporte [suppositio] de una naturaleza dotada de razón y caracterizada por su capacidad de referirse a sí misma y configurar su comportamiento, por su apertura a las cosas distintas de sí y por la capacidad de elevarse por encima de sí. (De la Maza, 2015, p. 274)

En tal sentido, queda claro que la opinión de los autores citados y que son referidos al final del extenso, estriba en que por ahora resta mucho por entender a cerca de la tríada: Alma + Cuerpo + Espíritu; más allá de ello, comprender que el ser humano no es solo una entidad corpórea, es

también el reposo de dos figuras tan relevantes como la vida misma, porque hacen parte de aquello que los filósofos clásicos y contemporáneos llamaron existencia. Del mismo modo, no se trata de desmerecer los alcances que hasta entonces han expuesto los expertos en medicina y las tramas biologicistas de las enfermedades conocidas por el hombre, sino reconocer que su trasfondo puede ser multidimensional, y sin desestimarlos, conviene identificar [en algunos casos], qué hay más allá en la etiología del cuadro clínico.

Por ello, se debe tener presente que la tríada: Alma + Cuerpo + Espíritu, su reconocimiento y exaltación, más allá de enfocarse como una temática fantasiosa, tendenciosa o adherida al oscurantismo e inclusive a la *doxa*, se eleva como un enigma que las ciencias humanas tales como la filosofía han abordado, procurando en ello encontrar respuesta a todo aquello que las demás ciencias no han podido precisar, amén de esto, la psicología y la neurología, se han decantado por desarrollar técnicas específicas, persiguiendo lograr comprender las tramas intangibles que revisten a muchas enfermedades, de acuerdo a su peoría o mejoría, Por su parte, Velázquez et al., (2009) refieren lo siguiente: “Si bien es cierto que el manejo farmacológico es de vital importancia también contamos con estrategias psicológicas que pueden brindar una mejoría al paciente” (p. 28). Al mismo tiempo, se propone un vínculo entre el alma y la respuesta que el espíritu ofrece ante los estímulos intangibles, que desde el pensamiento impactan sobre la *energía*... y la forma en la cual está influye en la respuesta neuronal, inmunológica y endocrina.

De acuerdo con lo anterior, se visualiza en el estudio de la glándula pineal y su potenciación a través de técnicas cognitivo-conductuales, cierto espectro que atiende los intereses biologicistas, de allí que se observe un claro patrón de contestación corporal inherente al poder de la mente. Igualmente, cuestiones como la imaginación guiada, ejercicios de relajación, visualización de escenarios positivos a futuro, entre otras técnicas holísticas, fungen bien como terapia coadyuvante al tratamiento farmacológico. Es importante dejar claro, que la presente propuesta epistémica no desconoce los beneficios de la medicina tradicional, solo plantea que además de la entidad corpórea, el profesional en ciencias médicas debe atender al paciente de forma integral y reconocer que en el cerebro hay áreas donde lo intangible encuentra origen, e incide sobre la respuesta física del ser humano ante estímulos como los referidos en los últimos párrafos.

A manera de reflexión

Los esquemas del pensamiento humano, embargan un impacto fundamental en el comportamiento social del hombre, así también, de forma desapercibida logra hacerlo en su organismo, nada que ocurra en la mente puede ser ignorado, aun de manera imperceptible por el subconsciente humano, tanto así, que hoy en día existen diversas enfermedades cuyo diagnóstico pudo haber tenido un origen psíquico, y no es que se trate de patologías nuevas, como el caso del SARS-CoV-2; sino, que existieron desde hace varias décadas y hasta ahora, con el adelanto tecnológico, aunado al avance científico, lograron ser identificadas, reconocidas, caracterizadas de forma específica, como por ejemplo el *síndrome del corazón roto*.

Así pues, como lo dijo alguna vez Oscar Wilde (1854 - 1900), quien expresó: “Todos los grandes pecados y las grandes ideas surgen en la mente, porque es allí donde realmente es roja la amapola, perfumada la manzana y donde canta la alondra”(Wilde, 1995, p. 132); con ello el dramaturgo irlandés, nacido en Dublín, ya en el siglo XIX, dejaba por sentado que en la mente

tiene origen cualquier idea que oriente el comportamiento, más allá de ello, esta logra influir y ordenar incluso la respuesta del organismo. El sistema nervioso puede y logra impactar sobre el endocrino y este a su vez deprimir o fortalecer el sistema inmune, según el arco ideático del paciente.

Por ello, tiene mucho sentido que durante cincuenta años los expertos e investigadores en ciencias médicas, hayan procurado en las disciplinas sociales la respuesta a ciertas interrogantes, persiguiendo entender por qué los pacientes con enfermedades crónicas o degenerativas, tienden a empeorar cuando desde su halo personal, no encuentran factores de motivación para seguir viviendo, o por el contrario, mejorar con apoyo en la terapia psicológica o psiquiátrica, conjuntamente con la farmacológica. De allí, que algunos psiquiatras expresen la necesidad, que en el paciente existe por recibir apoyo trándisciplinario.

En ese sentido, resulta necesario destacar que la psiconeuroinmunología o psiconeuroinmunoendocrinología, es una disciplina que a pesar de contar con cinco décadas en estudios clínicos, se considera toda una innovación en las ciencias médicas, pues con el paso del tiempo, son más las enfermedades a las que le son descubiertas tramas psíquicas desde su origen, así como tantas otras que en el pasado fueron diagnosticadas de forma errónea, por ejemplo la cirrosis hepática, que al principio era diagnosticada como cáncer de hígado o el Alzheimer, el cual anteriormente era confundido con demencia senil, son ahora dos entre muchas, de las patologías que cuentan con orígenes en el sistema endocrino y nervioso, cuestión que hace varias décadas se desconocía.

Entre tanto, resulta fundamental profundizar desde un enfoque trándisciplinario en el origen de las enfermedades, pues así pudiera establecerse cuáles y cuántas tienden a presentar origen en la psique del hombre contemporáneo, con lo cual se lograría atender de forma multipolar al paciente, generando así una expectativa de recuperación mucho más efectiva y quizás rápida, que si sólo se apoyase en la terapia clínica con origen en el paradigma biologicista, esto representaría un impacto favorable en los resultados de diferentes estudios clínicos.

Finalmente, es válido plantear que los expertos en ciencias médicas y sociales deberían procurar y generar espacios en concierto, pues ciertamente aunque la terapia farmacológica, sea hasta ahora la principal opción de tratamiento a diferentes enfermedades y no se desestima su importancia, así como necesidad de aplicación, también es una realidad que el paradigma biologicista, puede evolucionar en un sentido epistemológico e incluso holístico, reconociendo en las ciencias sociales, elementos que robustecerían los procesos de recuperación del paciente enfermo, y en ello la *imaginación guiada*, por mencionar una de las diferentes técnicas de la psiconeuroinmunología, tiene mucho con que enriquecer las terapias tradicionales de recuperación.

Referencias

- Arboccó, M. (2016). Neurociencias, educación y salud mental. *Propósitos y Representaciones*, 4(1), 327-362. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.92>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas. Editorial Episteme.

- Barboza, J., Barboza, J. & Rodríguez, M. (2013). Revisión y análisis documental para estado del arte: una propuesta metodológica desde el contexto de la sistematización de experiencias educativas. *Bibliotecológica*, 27(61), 83-105. [http://dx.doi.org/10.1016/S0187-358X\(13\)72555-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0187-358X(13)72555-3)
- Bayona, F. (2012). Desarrollo embrionario del sistema nervioso central y órganos de los sentidos: revisión. *Universitas Odontológica*, 31(66), 125-132. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231224425013>
- Cabrera, Y., Alonso, A., López, E. & López, E. (2017). ¿Nos enferman las preocupaciones? Una respuesta desde la Psiconeuroinmunoendocrinología. *Revista Medisur*, 15(6), 839-852. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000600013&lng=es&tlng=es.
- Del Águila, M. (2015). De la definición de alma a las tesis sobre la diversidad de sus funciones con relación al cuerpo en el *avicennalatinus*. *Cuadernos Medievales*, (19), 36-54. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/cm/article/view/1177/1403>
- De la Maza, L. (2015). Sobre el espíritu en Hegel y Edith Stein. *Teología y Vida*, 56(2), 271-289. <https://doi.org/10.4067/S0049-34492015000200006>
- Delgado, M. (2017). *Psiconeuroinmunoendocrinología. Inteligencia emocional y salud en estudiantes universitarios* [Tesis Doctoral publicada], Universidad Católica de Murcia. España.
- Fernández, C., Raad, C., Góngora, K. & Aponte, L. (2018). De la mente a la célula, la psiconeuroinmunoendocrinología. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. 43(6 Especial-FiloArtMed). <http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1683>.
- Fernández, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 2(96), 35 – 53.
- Fors, M., Quesada, M. & Peña, D. (1999). La psiconeuroinmunología, una nueva ciencia en el tratamiento de las enfermedades. Revisión bibliográfica. *Revista Cubana InvestBiomed*, 18(1), 49-53. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03001999000100018&lng=es&tlng=es
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo*. Ediciones Universidad Continental, Huancayo, Perú. <http://repositorio.continental.edu.pe/>
- Giménez, V. & Fernández, N. (2018). “Somos cuerpo, alma y espíritu”: Persona, enfermedad y procesos de sanación y exorcismo en el catolicismo contemporáneo en Argentina. *Salud Colectiva*, 14(2), 161-177. <https://doi.org/10.18294/sc.2018.1504>
- Gómez, M., Galeano, C. & Jaramillo, D. (2015). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.21501/issn.2216-1201>
- Guevara, R. (2016). El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos?. *Revista FOLIOS*, (44), 165-179.
- Gurdián, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC). Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Investigación y Desarrollo. Educativo Regional (IDER). San José. Costa Rica.
- Intebi, A. (2012). La psiconeuroinmunoendocrinología y su importancia en la medicina actual. *Revista Médico-Científica "Luz y Vida"*, 3(1), 71-72. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=325028226015>
- Losada, A. (2019). Interdisciplinaria y Sociopsiconeuroinmunoendocrinología. *Revista Neuronum*, 5(1), 82 – 93. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/8867>

- Losada, A. (2017). Sociopsiconeuroinmunoendocrinología. Contribución teórica de la relación entre la sociología y la psiconeuroinmunoendocrinología. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 9(1), 73 – 80. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74047>
- López, F. & Álamo, C. (2010). Aproximación cartesiana a la etiopatogenia de la melancólica: el papel modulador de la glándula pineal sobre las pasiones del alma. *eduPsykhé*, 9(2), 189-220. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3437222>
- Madrigal, A. (2013). *Psiconeuroinmunología en cáncer gástrico para el abordaje de usuarios con manifestaciones neuropsiquiátricas*. [Tesis de Postgrado publicada], Universidad de Costa Rica. Costa Rica.
- Martins, F. & Palella, S. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa (3ra ed.)*. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (FEDUPEL).
- Matta, N. (2011). Sistema inmune y genética: un abordaje diferente a la diversidad de anticuerpos. *Acta Biológica Colombiana*, 16(3), 177-187. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=319027888012>
- Medina, L. (2011). *Estado del arte de estudios de investigación sobre enfermedad coronaria en la mujer durante el periodo de 1998 hasta el año 2008*. [Tesis de Postgrado publicada], Universidad Nacional de Colombia. Colombia.
- Méndez, D. (2017). Recorridos del cuerpo en la educación. Estado del arte. *Revista de Investigaciones UCM*, 17(29), 132-147. <http://dx.doi.org/10.22383/ri.v17i29.93>
- Páramo, V. (2012). El eterno dualismo antropológico alma-cuerpo: ¿roto por Laín?. *Thémata, Revista de Filosofía* (46), 563-569. <https://revistascientificas.us.es/index.php/themata/article/view/429/395>
- Parent, J. (2007). Cuerpo, alma, espíritu. *La Colmena*, (53), 40-48. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=446344563005>
- Pérez, L., Moré, C., González, Y. & Alemán, A. (2019). La Psiconeuroendocrinoinmunología: reclamo de una visión integral en los estudios médicos. *Revista EDUMECENTRO*, 11(3), 254-261. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000300254&lng=es&tlng=es.
- Pérez, G. (2018). Del dualismo cartesiano a la psiconeuroinmunología. Nuevos horizontes de ayuda a pacientes oncológicos a partir de la intervención del psicólogo de la salud. *RIP*, (20), 181 - 193. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322018000200011&lng=es&tlng=es.
- Ramos, V., Rivero, R., Piqueras, J., García, L. & Oblitas, L. (2008). Psiconeuroinmunología: Conexiones entre sistema nervioso y sistema inmune. *Suma Psicológica*, 15(1), 115-142. <http://dx.doi.org/10.14349/sumapsi2008.19>
- Rico, M. & Vega, G. (2018). Sueño y sistema inmune. *Revista Alergia México*, 65(2), 160-170.
- Riveros, E. (2014). La psicología humanista: sus orígenes y su significado en el mundo de la psicoterapia a medio siglo de existencia. *Ajayu*, 12(2), 135- 186. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612014000200001&lng=es&nrm=iso
- Roa, I. & Del Sol, M. (2014). Morfología de la glándula pineal – Revisión de la literatura. *Int. J. Morphol.*, 32(2), 515-521. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022014000200023>
- Ruiz, H. & Bernal Y. (2014). *Estado del arte de los trabajos de grado realizados en el programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades e Idiomas de la Facultad de Ciencias de la Educación*

de la Universidad Libre desde el primer semestre de 2009 al primer semestre de 2013. [Trabajo de grado publicado]. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Libre. Bogotá. Colombia.

Solomon, G. (2001). Psiconeuroinmunología: Sinopsis de su historia evidencia y consecuencias. Segundo Congreso Virtual de Psiquiatría, Interpsiquis 2001. *Mesa Redonda: Psicósomática, I*, 1 – 15. <https://psiquiatria.com/psicosomatica/psiconeuroinmunologia-sinopsis-de-su-historia-evidencia-y-consecuencias/>

Velázquez, N., Vázquez, L., Alvarado, S. (2009). Ansiedad Asociada al Dolor Agudo en Pacientes Oncológicos. *Cancerología*, (4), 19-29.

Wilde, O. (1995). *De profundis*. Barcelona. Edicomunicación. S.A.