

Sociopsiconeuroinmunoendocrinología. Contribución teórica de la relación entre la sociología y la psiconeuroinmunoendocrinología

ANALIA VERÓNICA LOSADA

Universidad Católica Argentina

Resumen

La relación entre los conceptos y teorizaciones de la sociología de la salud y la psiconeuroinmunoendocrinología aporta convergencias y puntos comunes en el desarrollo de ambas disciplinas a través de la producción de su conocimiento científico. El concepto de sociopsiconeuroinmunoendocrinología se postula como la influencia de la multideterminación del medio, de las relaciones sociales y de la cohesión social en los sistemas neurológico, endocrino e inmunitario que, a su vez, son mediados por la esfera psicológica. El paradigma neurocientífico predominante en este siglo da lugar a la inclusión de esos sistemas, pero se sugiere su análisis desde una perspectiva sociológica de la salud. Las interacciones entre los sistemas pueden fortalecerse con la significación que representa la inclusión del conocimiento social en el prototipo sociopsiconeuroinmunoendocrinológico.

Palabras clave: ciencias sociales, psiconeuroinmunoendocrinología, salud, sociología, sociopsiconeuroinmunoendocrinología

Sociopsychoneuroendocrinoimmunology. Theoretical contribution of the relationship between sociology and psychoneuroendocrinoimmunology

Abstract

The relationship between the concepts and theories of sociology of health and psychoneuroendocrinoimmunology

Dirigir toda correspondencia sobre este artículo a la autora a: Universidad Católica Argentina. Av. República Argentina 1367. Rafael Calzada, provincia de Buenos Aires, Argentina. Tel.: 1544033823, 42362930. Correo electrónico: analia_losada@yahoo.com.ar

RMIP 2017, Vol. 9, No. 1, pp. 73-80.
ISSN-impresa: 2007-0926; ISSN-digital: 2007-3240
www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com
Derechos reservados ©RMIP

(PNEI) provides convergences and commonalities in the development of both, the sociology of health and PNEI, through the production of their scientific knowledge. The concept of sociopsychoneuroendocrinoimmunology is postulated as the influence of environmental multi-determination, social relations, and social cohesion on the neurological, endocrine and immune systems, which, in turn, are mediated by the psychological system. The neurosciences paradigm in this century leads to the inclusion of various disciplines as well as to the analyses from a sociological perspective of health. Links in health systems may be improved with the significance of social ties from the sociopsychoneuroendocrinoimmunology prototype.

Keywords: Social sciences, psychoneuroendocrinoimmunology, health, sociology, sociopsychoneuroendocrinoimmunology

INTRODUCCIÓN

La complejidad de los factores intervinientes en los procesos de salud requiere de la multiplicidad disciplinar en términos de abordaje y prevención. En las ciencias sociológicas, la sociología de la salud (SS) describe el aporte social en la salud y la enfermedad. Atentos a que un área de conocimiento se circunscribe a campos del saber especializados por la homogeneidad de su objeto de conocimiento, por una común tradición histórica y por la presencia de colectividades de investigadores, la relación posible entre la sociología de la salud y la psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) propone una visión

superadora e integrativa reuniendo y acogiendo aportes de las diversas disciplinas.

La asociación entre la SS y los sistemas neurológico, inmunológico y endocrinológico, así como de la esfera psicológica, podrá explicar posibles relaciones de fenómenos múltiples de actividad social y comportamiento social en contextos de procesos de salud y enfermedad, a través de causas sociales, similitudes en experiencias sociales y hábitat social compartido. La complejidad del conocimiento posibilita un enlace entre los procesos sociales y la cuestión de la salud y la enfermedad.

Las ciencias sociales se constituyen relevantes en relación con los problemas de salud, conllevando a la discusión del nexo entre la ciencia social y la salud. Los problemas de salud se forjan como problemas sociales, desde el foco de la sociología de la salud. La sociología de la salud explicita la etiología social de la enfermedad, las creencias culturales y la respuesta social a la enfermedad, la sociología de la atención médica y de la salud pública, la sociología de la psiquiatría, los procesos de abordaje en la atención de la salud, la medicina tradicional, la sociología de la bioética, las políticas sanitarias y la epidemiología social.

El objetivo de este escrito es comprender la posible relación entre las ciencias sociales y la PNIE. El eje central es evaluar la conformación y el surgimiento de una transdisciplina y denominarla sociopsiconeuroinmunoendocrinología (SPNIE), entendiendo por tal a la influencia y multideterminación del medio, las relaciones sociales, la cohesión social, la vinculación de las personas con la sociedad y entre Sí, a través del sistema neurológico, endocrino e inmunitario, y mediado por la esfera psicológica.

Sociología y salud

Abordar la salud sin la inclusión de la perspectiva sociológica plantea una mirada abstracta, recortada e incompleta del ser humano. 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. En tal sentido se realizaron diversos intentos inclusivos de aunar estas disciplinas, a través de la medicina social, la sociología médica, la higiene social, la psicociología, la psicología social, la epidemiología social, la salud pública, la medicina colectiva y la sociobiología. Si bien el problema de investigación podría ubicarse en el marco de la SS como rama de las ciencias sociológicas, se postula que el paradigma neurocientífico predominante en este siglo puede ser incluido con las diversas disciplinas y analizarse de una perspectiva sociológica de la salud.

El enfoque de la PNIE en el marco de un ser biopsicosocial postula la necesidad del análisis que contemple las regularidades del desarrollo y funcionamiento de los sistemas sociales. En esta línea se requiere de la concatenación de los diferentes fenómenos sociales y las observancias de la conducta social del ser humano, que incluya los aspectos de su salud y sus particulares consecuencias en los sistemas inmunológico, endocrinológico e inmunitario.

En otras palabras, la perspectiva psiconeuroinmunoendocrinológica expone las interacciones entre el cerebro y los sistemas nervioso, endocrino e inmune en el desarrollo de enfermedades. Si bien esta integración postula un abordaje complejo, se presenta una nueva visión acerca de la incorporación social estudiando la multideterminación de la influencia del medio, las relaciones sociales, la cohesión social y vinculación de las personas con la sociedad y entre Sí a través de los sistemas nervioso, endocrino e inmune y los aspectos psicológicos.

La sociología contempla el análisis y desarrollo de la vida social humana, de los grupos y sociedades, sin omitir en modo alguno los procesos de salud y enfermedad inherentes a la vida humana, a los grupos y a las sociedades. La visión disciplinar a través del análisis sociológico mues-

tra una perspectiva integral de los procesos de salud y enfermedad en el marco de los sistemas sociales. La problemática en cuestión debe plantearse en una construcción holística, adoptando un enfoque global del saber de las disciplinas intervinientes, explorando la comprensión de la situación en su totalidad, como un retrato global y contextualizado del desarrollo social, teniendo en cuenta las múltiples relaciones dentro del sistema social a través de los sistemas psicológicos, neuro, endocrinos e inmunitarios.

Visto así, la relación entre los conceptos y teorizaciones de la SS y la PNIE aporta convergencias y puntos comunes en el desarrollo de la SS y la PNIE a través de la producción de su conocimiento científico. La SPNIE exhibe las conexiones en investigaciones que arrojan conclusiones similares provenientes de diversas disciplinas que enriquecen con su aporte, permitiendo la visualización de la convergencia interdisciplinar. Busca contribuir al discurso entre las ciencias a través de la conjugación del saber de las ciencias sociales y la PNIE.

Además, la explicación social puede ser relacionada a la construcción psiconeuroinmunoendócrina en las relaciones de salud, como son médico-paciente, cuidador-cuidado, enmarcadas como relaciones sociales. El paradigma neurocientífico predominante en este siglo da lugar a la inclusión en las diversas disciplinas y puede analizarse desde una perspectiva sociológica de la salud. Los lazos en los sistemas de salud pueden inscribirse con la significación de lazos sociales en el prototipo sociopsiconeuroinmunoendocrinológico.

El análisis de una potencial reciprocidad entre la SS y la PNIE conlleva a aportes valiosos, hipótesis explicativas del comportamiento humano y puntos de encuentro y contacto en el diálogo transdisciplinar. En ese marco epistemológico se adquiere un compendio dialógico en términos de simultaneidad, complementarios y antagonicos, desde lo social y desde la PNIE.

La SPNIE representa una recursividad organizada que supone la retroalimentación de los

sistemas dados en la concepción social, la médica y la psicológica del ser humano. Dado que la complejidad conlleva a que difícilmente una disciplina pueda abastecerse a Sí misma (Díaz, 2005). La articulación de distintos trazos de la realidad escrutando puntos de confluencia y fecundidad, tramitando aportes que ensanchen las mancomunidades tradicionales, causando intercambios entre disciplinas apreciadas como distantes y generando recapitulaciones en las que se pronuncien los diferentes aportes, es la solución epistemológica que postula Díaz (2005) frente a la complejidad e interdisciplinariedad.

Por su parte, Labourdette (2003) señala que las ciencias sociales se caracterizan por la posesión de un objeto de conocimiento complejo. Esta vertiente busca su cauce en el paradigma de la complejidad. Este paradigma se nutre de los principios de distinción, conjunción e implicación. Morín (1994) expone los principios esenciales del pensamiento complejo: el dialógico, la recursividad organizada y el hologramático. El compendio dialógico refiere a dos términos que son, en simultaneidad, complementarios y antagonicos. La recursividad organizada supone la retroalimentación de dos sistemas dados. En tanto el principio hologramático aporta una visión gestáltica de la cuestión, donde la parte forma parte del todo y el todo está en la parte.

También Bateson (en Cárdenas, 2007) postuló modelos relacionales e integracionistas que aunaron axiomas en la antropología, psiquiatría, psicología social y biología, entre otras disciplinas. En sus análisis e investigaciones omitió los esquemas reduccionistas prototípicos del saber disciplinar recortado y restringido a una mirada excluyente de los aportes de otras ciencias. Márquez López Mato (2002) manifestó que las vivencias y experiencias pueden dar lugar a cambios orgánicos y que la psiconeuroinmunoendocrinología tiene entre sus objetivos analizar las afecciones como resultantes de un rompimiento del sistema. La autora resaltó que la aplicación de un enfoque interdisciplinario en el abordaje terapéutico requiere contemplar no sólo aspec-

tos somáticos y a la vez realizó referencias a la relación mente-cuerpo.

Por otra parte, el desarrollo científico procedente de las investigaciones en neuroendocrinología y psiconeuroinmunología explicita las interacciones multidireccionales del cerebro, los sistemas nervioso, endocrino e inmune, y sus derivaciones en la salud del individuo (Moscoso, 2009; Steinman, 2004). El cerebro presenta control sobre el sistema nervioso autónomo, sistema endocrino y sistema inmune en la regulación de neurotransmisores, glucocorticoides, hormonas y citocinas, y a la vez sobre el comportamiento del individuo y su forma de relacionarse con el medio ambiente (Moscoso, 2015), sugiriendo analizar las implicancias sociales en mayor profundidad.

Celnikier (2012) describe que, en los procesos de salud y enfermedad, se atraviesa un doble código, el genético y el epigenético. En tanto la codificación epigenética es responsable de la expresión de los genes, la manifestación del cómo actúan los modos de vida sobre los genes y posibilitan el diálogo permanente entre genes y ambiente psicobiológico. Ledoux (1999) y Damasio (1994) ilustran la relevancia del sistema límbico sobre el córtex prefrontal: si este sistema se daña, se presentarán dificultades en la memoria, la capacidad de aprendizaje, las decisiones prácticas y la posibilidad de mantener compromisos. Sin embargo, las emociones presentan un papel preponderante en el sistema cognitivo de modo multideterminante, y viceversa.

Ante estos referentes, Moise (2014) sugiere facultar prácticas correctivas psicobiológicas, mediante la biopsicoeducación, permitiendo nuevas vivencias que alojen nuevos circuitos de réplicas en el área biológica, psíquica y social. La autora sugiere ampliar los recursos de salud en sus diferentes extensiones, esgrimiendo instrumentos de diagnóstico y terapéuticos, en pos de la atención integral.

En suma, la PNIE expone la relación de los mecanismos regulatorios y de control del organismo, posibilitando la comprensión del correcto

funcionamiento. La información entre sus componentes es determinada por disímiles tipos de señalización molecular, condescendiendo así diferentes subsistemas en constante interrelación. El subsistema psíquico-neurológico se presenta a través de neurotransmisores, neuromediadores y neuromoduladores. En tanto el sistema inmunológico se halla dado por interleuquinas e inmunomediadores; y a la vez el sistema endocrino, es dado por hormonas y péptidos. A la vez la PNIE develó que los componentes presentan la capacidad de interrelacionarse con otro o bien actuar sobre Sí mismo, es decir la automodulación, mediante todos los idiomas psiconeuroinmunoendócrinos. Los mensajeros son, además de propios de un sistema, vehículos de información psiconeuroinmunoendócrinos. Por tanto, los sistemas de comunicaciones entre las distintas partes del organismo, conceptualizados en una red de trabajo interrelacionada se articulan en los procesos de salud armónicamente como un todo y en constante interconexión con el medio en que se despliegan (Ami & Wolff, 2010; González Méndez, 2009; Lafaurie et al., 2009; Troya Borges, Martínez Abreu, Padilla Suarez, & Rodríguez Hernández, 2014).

Sociopsiconeuroinmunoendocrinología

Hurtado Guzmán (2015) resalta que el sector de la salud tiene el compromiso de favorecer el bienestar de una población y de aminorar los efectos biológicos como secuela de una enfermedad, trauma o noxa que genere un desequilibrio, a la vez que debiera explorar la situación histórica de los modelos de salud, conociendo su presente, su futuro, y llevar adelante un análisis solidario sobre las consecuencias del mismo. Destaca el autor que el modelo actual de salud predominante es el modelo biomédico, con eje central en lo biológico y deja de lado los aspectos biopsicosociales. Este modelo compensa en parte las necesidades y problemas de salud de las poblaciones. La insatisfacción de los requerimientos de una comunidad, aunada al acrecentamiento en enfermedades crónicas, sumado a la

opinión negativa de las instituciones y gremios médicos, manifiesta la coexistencia de fisuras hondas en dicho modelo.

La construcción sociológica permite una mirada integrativa desde las relaciones de múltiples mentes y cuerpos en el intercambio social que incide en el yo social (Blumer & Alonso, 1982). Dubet y Martuccelli (2000) señalaron que el sentido del accionar individual forma parte de un sistema mayor: la sociedad. Es decir, aludieron a la sociedad como una coherencia funcional en la que diferencias de los estatus, de los roles y de las instituciones posibilitan, más allá de los designios de los miembros, la integración. Además, Díaz (2007) consideró que, según la mirada del conocimiento seleccionada por el investigador, el estudio en las ciencias sociales posee diferentes denominaciones como hombre, prácticas sociales, individuo, relaciones de producción y hechos sociales. La autora señala la consideración de desarrollar un marco integrativo similar, ya que se alude a lo humano en tanto social.

Si se considera que los acontecimientos impactan doblemente a la vida de las personas y según el grado de divulgación también a otros agentes y actores sociales (Domínguez Mon, 2014). Esto posibilita pensar a la sociedad como un sistema en funcionamiento, como una totalidad organizada dentro de la cual se le otorga un sentido al orden y donde ocurren las transformaciones. Durkheim (1971) y Parsons (1984) problematizaron la sociedad de la época como una totalidad que se impuso a los individuos con normas y reglas como principios organizativos.

Además, diversas disciplinas convergen en lo relacional en un diálogo interdisciplinar. Las neurociencias irrumpieron en este siglo (Morgado Bernal, 2007) presentando aportes valiosos, hipótesis explicativas del comportamiento humano y puntos de encuentro y contacto con otras disciplinas, entre ellas la economía (Braidot, 2009) y el *marketing* (Braidot, 2013).

Por su parte, Lage Dávila, Molina García, Bascó Fuentes, Morón Rodríguez y O'Farrill

Mons (1995) postularon que las soluciones a los problemas del ser humano aluden a la necesidad de integración del conocimiento de las diferentes disciplinas, como las ciencias sociales, la medicina, la biología, y la química. Cockerham (2014) y Siegrist (2011) analizaron las múltiples contribuciones de la sociología médica y de la salud y al mismo tiempo desarrollaron determinantes sociales de la salud. La sociología de la medicina, de acuerdo a los conceptos vertidos por Cockerham y Ritchey (1997), se constituye como el estudio de las causas sociales y las consecuencias en la salud y la enfermedad, tomando las perspectivas sociológicas, los métodos, conceptos y teorías volcados a la atención médica y al estudio de la salud. Se destacan los aportes de Goffman (2001) a través de su obra *Internados*, Garfinkel (1972) respecto de la entrevista psiquiátrica, del rol de diagnosticador y la colocación del paciente en un menor nivel social luego del diagnóstico, y Becker (2009) mediante el desarrollo de la sociología de la desviación y la teoría del etiquetamiento. Asimismo, Foucault (1997) postuló los conceptos de biopoder y biopolítica, analizando al entrecruzamiento del individuo, del cuerpo viviente, y las estrategias políticas de la sociedad. Rojo Pérez y García González (2000) señalaron que la sociología de la salud y la salud pública poseen en común que ambas son secuelas de una profunda revolución filosófica y social, cuyo atributo consiste en topar los fenómenos y conocimientos en el marco de sus relaciones más generales. Las autoras sostuvieron la necesidad de un pensamiento integrador y de una visión holística de las circunstancias.

Así, la SS es postulada a modo de una disciplina novel y renovada en relación a la tradicional sociología de la medicina. La sociología de la salud concibe el campo de la salud en un espacio más amplio que el exclusivamente médico, considerando aspectos sociales y culturales de forma preponderante en la multideterminación de los procesos de salud. Esta área de la sociología revisa asimismo sistemas de creencias

relativos a la salud y modelos y cambios en la relación médico-paciente, como los vínculos que se establecen entre edad, salud y curso de la vida (Donati, 1994). Por ejemplo, Amzat y Razum (2014) analizaron desde la óptica de la sociología de la salud las características de las dificultades sociales con respecto a las cuestiones de salud, siendo que los procesos de salud y enfermedad son vistos como fracciones de patologías sociales por el avance de las dimensiones sociológicas de los problemas de salud.

En las ciencias sociales, el saber sociológico, antropológico e histórico han manifestado plataformas sociales de la salud y la enfermedad en exploraciones del rol de enfermo, la construcción de la enfermedad como trastorno, el avance de sistemas generales de diagnóstico y categorización médicas, y el vínculo de teorías monopólicas del conocimiento por parte de una elite experta. En el modelo biomédico, la enfermedad es comprendida a modo de una condición orgánica individual que puede ser erradicada o extraída en un contexto médico ajeno al entorno habitual de la persona. La perspectiva sociológica de la salud señala que la enfermedad no puede entenderse y definirse exclusivamente en términos biomédicos. La salud y los procesos de enfermedad deben contextualizarse en un ámbito socio-cultural más amplio, en el que se postulen y analicen en relación con nociones sociales más amplias de ejercicio de poder y control social (Figueras & Bañón, 2015).

Desde la concepción de la SS, Soratto, Witt, Pires, Schoeller y de Souza Sipriano (2015) revalorizan la importancia del derecho a la salud, los espacios pro saludables para la práctica de la universalidad, la equidad y el trabajo en equipo en los servicios de salud. Postulan que el desarrollo vigente se caracteriza por prácticas fragmentarias del modelo biomédico de la salud, concibiendo como acciones encaminadas a prevenir y combatir las enfermedades por una condición profesional vertical. Los aportes superadores integran principios de otras disciplinas como alternativa de estructuración para la reorganiza-

ción del modelo de atención de salud, a modo de herramientas posibles para la transformación de las formas de pensar y producir salud e indican la necesidad de incorporar aspectos que deben ser optimizados para un modelo de salud y enfermedad diferente en el proceso de gestión y para la formación de profesionales.

Entre las aportaciones en este sentido, Cacioppo y Berntson (1992) bautizaron con la denominación de neurociencia social al rol de las neurociencias en los elementos y procesos biológicos y sociales en la cognición y en la esfera conductual. Siguiendo los postulados de Cacioppo y Berntson (1992) acerca de la neurociencia social, Grande García (2009) sugiere que la complejidad de los fenómenos psicológico y social amerita una investigación mayor que incluya el desarrollo ontogenético, el progreso filogenético y los sistemas neuronales que reposan sobre las cogniciones sociales.

También Ramos y Pérez (2009) aportan una mirada holointegrativa a la PNIE, ligando al hombre en interacción con la naturaleza con una filosofía humanista, cambios en el estilo de vida y múltiples relaciones entre la mente, el sistema nervioso, el sistema inmunológico y el sistema endocrino. Señalan que la salud no puede ser un asunto individual, sino que hay que valorarla en la interrelación con la sociedad, el medio, el contexto formativo, los talentos biológicos y psicológicos, incluyendo los valores y las motivaciones con un significado y una intención de vida, así como la ética individual y en los procesos sociales. Ramos y Pérez (2009) refieren a esta contribución integrativa que se presenta en un momento socio histórico particular dados los adelantos médicos y tecnológicos.

CONCLUSIONES

La SPNIE postula una mirada integral del ser humano, con hincapié en los procesos de salud y ampliando la visión de la PNIE con el aporte de la SS. El avance de la producción del conocimiento científico y la súper especialización enmarcan un disciplinamiento cada vez mayor,

bajo el interjuego que debiera incluir el aporte e inclusión transdisciplinar. La mirada integral da lugar al ser humano como productor del saber, y a la vez, como sujeto de estudio. Por tanto, si el aporte es de mayor amplitud posibilita visibilizar los procesos de salud del individuo en sociedad, que nace, se nutre, se enferma, se cura, y muere en ella. En la misma línea, Cacioppo y Berntson (1992) postularon la neurociencia social asociando el rol de las neurociencias y los procesos biológicos y sociales en la cognición. Asimismo, Ramos y Pérez (2009) sugieren un ser humano interrelacionado, a la vez de sugerir una integración que aloje a los avances tecnológicos y a las ciencias médicas.

El sistema endocrino, como el inmune, el neurológico y la esfera psicológica se hallan mediatizados por los procesos sociales. La salud supone un equilibrio superador al proceso de ausencia de enfermedad en línea con procesos de adaptación al medio social. Las pesquisas provenientes de la neuroendocrinología y psiconeuroinmunología ponen de manifiesto las interacciones multidireccionales del cerebro, los sistemas nervioso, endocrino e inmune, y sus consecuencias en la salud (Moscoso, 2009; Steinman, 2004). Moscoso (2015), Ledoux (1999) y Damasio (1994) señalan relaciones entre los sistemas nervioso, inmune y endocrino, y el medio ambiente.

El saber de diversas disciplinas, no sólo agrupadas sino en una relación dinámica, podría dar lugar a una comprensión mayor de los procesos de salud del ser humano en sociedad. La propuesta de la SPNIE busca posibilitar la inclusión de los constructos de la SS en las investigaciones psiconeuroinmunoendocrinológicas, aunar el saber transdisciplinar y dar lugar a la construcción de la mirada integrativa del hombre y sus procesos de salud. Se estima indispensable profundizar, en futuras líneas de investigación, los desarrollos en estos procesos de integración, incluyendo la perspectiva sociológica en las exploraciones empíricas del área.

REFERENCIAS

- Ami, S., & Wolff, A. (2010). Implant-supported electrostimulating device to treat xerostomia: A preliminary study. *Clinical Implant Dentistry and Related Research, Tucson, 12*(1), 62-71.
- Amzat, J., & Razum, O. (2014). Sociology and health. *Medical sociology in Africa, Springer International Publishing Switzerland, 1-19*.
- doi: 10.1007/978-3-319-03986-2_1.
- Becker, H. S. (2009). *Outsiders: hacia una sociología de la desviación*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Blumer, H., & Alonso, P. R. (1982). *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Barcelona: Hora.
- Braidot, N. (2009). *Neuromarketing en acción*. Buenos Aires: Granica.
- Braidot, N. (2013). *Neuroventas. Conozca cómo funciona el cerebro para vender con inteligencia y resultados exitosos*. Buenos Aires: Granica.
- Cacioppo, J. T., & Berntson, G. G. (1992). Social psychological contributions to the decade of the brain: The doctrine of multilevel analysis. *American Psychologist, 47*, 1019-1028.
- Cárdenas, T. K. (2007). Epistemología y comunicación en la obra de Gregory Bateson. *Entelequia: Revista Interdisciplinaria, 3*, 127-140.
- Celnikier, F. (Septiembre, 2012). La persona holográfica en un mundo multidimensional. Psiconeuroinmunoendocrinología, epigenética y consiliencia: el tridente epistemológico. *RP/internet Suplemento de navegación por Internet para profesionales de la salud No. 54*. Buenos Aires: Argentina. Disponible en: <http://www.rpinternet.com.ar/>.
- Cockerham, W. C., & Ritchey, F. J. (1997). *Dictionary of medical sociology*. Westport: Greenwood Publishing Group.
- Cockerham, W. C. (2014). The sociology of health in the United States: Recent theoretical contributions. *Ciencia y Saude Coletiva, 19*(4), 1031-1039.
- Damasio, A. (1994). *El error de Descartes. La razón de las emociones*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Díaz, E. (octubre, 2005). *El desafío de las investigaciones disciplinarias e interdisciplinarias, articuladas con una pedagogía del orden y el caos*. Conferencia leída en el Primer Simposio Internacional de Investigación. La investigación en la Universidad: Experiencias Innovadoras Contemporáneas en Investigación y Desarrollo Tecnológico, UCSE, San Salvador de Jujuy. Disponible en: http://www.esterdiaz.com.ar/textos/orden_caos.htm.
- Díaz, E. (2007). *Entre la tecnociencia y el deseo*. Buenos Aires: Bibles.
- Domínguez Mon, A. (2014). *Cuestiones básicas de las sociedades contemporáneas*. Curso del Instituto de Altos Estudios Universitarios. Barcelona. Material del curso no publicado.
- Donati, P. (1994). *Manual de sociología de la salud*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

- Dubet, F., & Martuccelli, D. (2000). *¿En qué sociedad vivimos?* Buenos Aires: Losada.
- Durkheim, E. (1971) *El suicidio*. Buenos Aires: Schapire.
- Figueras, C., & Bañón, A. (2015). Discurso y salud. Presentación y discusión. *Discurso y Sociedad Universidad de Barcelona*, 9(1-2), 129-137.
- Foucault, M. (1997). Nacimiento de la biopolítica. *Archipiélago: Cuadernos de Crítica de la Cultura*, 30, 119-119.
- Garfinkel, H. (1972). Conditions of successful degradation ceremonies. En J. Marris & B. Meltzer (Eds.), *Symbolic interactionism* (pp. 201-208). Nueva York, NY: Allyn and Bacon.
- Goffman, E. (2001). *Internados*. Buenos Aires: Amorrortu.
- González Méndez, T. V. (2009). Psiconeuroinmunología, emociones y enfermedad. *MedULA*, 18, 155-164.
- Grande García, I. (2009). Neurociencia social: el maridaje entre la psicología social y las neurociencias cognitivas. Revisión e introducción a una nueva disciplina. *Anales de Psicología*, 25(1), 1-20.
- Hurtado Guzmán, D. F. (2015). *La psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) aplicada a la salud laboral*. Facultad de Medicina, Repositorio Institucional Ces. Recuperado de: http://odin.ces.edu.co/index.php?lvl=author_see&cid=47025.
- Labourdette, S. D. (2003). *Pensar el mundo social. Estrategias de conocimiento. Estrategias de transformación*. Buenos Aires: Grupo Editor Iberoamericano.
- Lafaurie, G., Fedele, S., Martín, G. R., Wolff, A., Strietzel, F., Porter, S., et al. (2009). Biotechnological advances in neuro-electrostimulation for the treatment of hyposalivation and xerostomia. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. Recuperado de: <http://www.medicinaoral.com/medoral-free01/v14i2/medoralv14i2p76.pdf>.
- Lage Dávila, A., Molina García, J. R., Bascó Fuentes, E. L., Morón Rodríguez, F., & O'Farrill Mons, E. (1995). La investigación en salud como elemento integrador entre la universidad y los servicios de salud. *Educación Médica Superior*, 9(1), 5-6.
- Ledoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Buenos Aires: Editorial Planeta Argentina.
- Márquez López Mato, A. (2002). *Psiconeuroinmunoendocrinología: aspectos epistemológicos, clínicos y terapéuticos*. Buenos Aires: Polemos.
- Moise, M. J. (2014). Biopsicoeducación y biopsicografía: elementos diagnósticos y terapéuticos para el abordaje íntegro en psicoterapia PNIE. *Calidad de Vida y Salud*, 7(1) 13-19.
- Morgado Bernal, M. I. (2007). *Emociones e inteligencia social*. Barcelona: Ariel.
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Moscoso, M. S. (2009). De la mente a la célula: impacto del estrés en psiconeuroinmunoendocrinología. *Revista Liberabit*, 15(2), 143-152.
- Moscoso, M. S. (2015). El estrés crónico y la terapia cognitiva centrada en mindfulness: Una nueva dimensión en psiconeuroinmunología. *Persona*, 13, 11-29.
- Parsons, T. (1984). *El sistema social*. Madrid: Alianza Universidad.
- Ramos, R. R., & Pérez, J. R. (2009). Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE), el pensamiento complejo y la medicina naturista. *Medicina naturista*, 3(2), 86-91.
- Rojo Pérez, N. y García González, R. (2000) Sociología y salud. Reflexiones para la acción. *Revista Cubana Salud Pública*, 24(2), 91-100.
- Siegrist, J. (2011). Determinantes sociales de la salud-Contribuciones de la sociología médica y de la salud europea. *Política y Sociedad*, 48(2), 249-258.
- Soratto, J., Witt, R. R., de Pires, D. E. P., Schoeller, S. D., & de Souza Sipriano, C. A. (2015). Percepções dos profissionais de saúde sobre a estratégia saúde da família: equidade, universalidade, trabalho em equipe e promoção da saúde/prevenção de doenças. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, 10(34), 1-7.
- Steinman, L. (2004). Elaborate interactions between the immune and nervous systems. *Nature Immunology United Kingdom*, 5, 575-581.
- Troya Borges, E., Martínez Abreu, J., Padilla Suarez, E., & Rodríguez Hernández, Y. (2014). Consideraciones actuales sobre la xerostomía o síndrome de boca seca. *Revista Médica Electrónica*, 36(5), 583-595.

Recibido el 30 de octubre de 2016

Revisión final 30 de marzo de 2017

Aceptado el 06 de abril de 2017