

Globethics Repository



Comprensión sistémica de la salud y calidad de vida [Systemic understanding of health and quality of life]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository.
More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy
of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	Escobar Triana, Jaime
Publisher	Universidad El Bosque
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-10-26 06:29:28
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/215466

COMPRENSIÓN SISTÉMICA DE LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA

*Jalme Escobar Triana, M.D.**

INTRODUCCIÓN

Se ha aceptado por más de 50 años la definición de la salud dada por la Organización Mundial de la Salud, que ha contribuido a entenderla mejor en forma positiva como ausencia de enfermedad pero como “un estado” que tiene así la connotación de algo que se cristaliza y permanece en quietud, sin ninguna movilidad o sin entenderla como un proceso dinámico.

Cada vez más este aspecto de “estado” se invalida por su obsolescencia en relación con los cambios ocurridos en el conocimiento desde principios del siglo XX en la física atómica, la teoría de la relatividad y la física cuántica, lo que permitió el desplazamiento del paradigma cartesiano-newtoniano del mecanicismo, así como el surgimiento de las ciencias de la complejidad o de la totalidad y de la teoría de los sistemas vivos autoorganizados que permite introducir a la concepción de la salud una causalidad no lineal e interpretarla como un equilibrio dinámico. El desplazamiento de la física hacia un indeterminismo, cuestiona el concepto clásico de materia y señala el replanteamiento del mecanicismo y del atomismo. En sentido opuesto, la biología, en la que se apoya la biomedicina se desplaza en contravía de la física, hacia el determinismo y el atomismo genético ilusionada de hallar en lo molecular (biología molecular)

* Rector Universidad El Bosque. Director del Programa de Bioética

los ejes generales de la vida. (Andrade E. Rev. Fil. De la Ciencia, Vol.1 No. 2 y 3, 2000)¹.

Se requiere una visión nueva de la realidad que comprenda relaciones y dependencias recíprocas de todos los fenómenos físicos, biológicos, psicológicos, sociales y culturales. Para muchos, los cuestionados resultados del sistema actual de la atención en salud deben buscarse en el marco conceptual en que se desenvuelve la práctica médica fundamentada en la biomedicina.

Me propongo hacer un recorrido que comprende a grandes rasgos las diferentes concepciones de la salud, el modelo biomédico y el holístico, el enfoque integral de la vida, la comprensión sistémica de la salud y sus relaciones con la calidad de la vida.

CONCEPCIONES DE LA SALUD

El concepto mismo de salud depende de la visión que se tenga de los organismos vivos y de su relación con el medio ambiente. En la mirada mecanicista las actividades de los organismos vienen determinadas por su estructura y a la vez el cuerpo funciona como una máquina. En realidad en un ser vivo su estructura orgánica esta determinada por los procesos que siguen modelos físicos de flujo de información o circuitos de rotación (Capra. F., *El Punto Crucial*),² mientras que las máquinas funcionan como una linealidad causa - efecto. (Kosko B., – *Pensamiento Borroso*, Pág. 111)³.

-
1. Andrade, E. *Los Demonios de Darwin. Semiótica y Codificación Biológicas*. Univ. Nacional de Colombia 2000, Bogotá.
 2. Capra F. *El Punto Crucial*. Troquel, 1998, Buenos Aires.
 3. Kosko B. *Pensamiento Borroso*, Pág. 111. Drancontos, 1995, Barcelona. "Una teoría no lineal no da el todo desde las partes. La suma de las partes no da la totalidad. Esta es la no linealidad. Los grupos no se portan como sus miembros. Podéis estudiar brazos, piernas, visceras y otras partes del cuerpo y no saber todavía como se porta una persona o una muchedumbre. La complejidad de los sistemas supera a la de los subsistemas. Esto deja perplejos a los estudiantes de medicina que diseccionan cadáveres y se preguntan a donde fueron a parar acción y pasión. Deja perplejos a los físicos atómicos, que, partiendo de grandes trozos de materia, se rompen la cabeza con las divisiones mas finas de la materia".

La medicina actual insiste en un modelo biomedico en el que la salud es ausencia de enfermedad y esta a su vez, tiene un origen monocausal y se le considera como el inadecuado funcionamiento de los mecanismos biológicos, excluyendo otros órdenes como los aspectos psicológicos y sociales que con lo biológico, constituyen un concepto holista de persona, en función de sus partes como un todo en sí mismo y la relación mente – cuerpo como fuerza curativa intrínseca y también en conexión con su entorno, contexto en que se da la vida.

Existe una percepción desfasada del mundo, una percepción inadecuada de la realidad que no nos permite contemplar el mundo superpoblado y globalmente interconectado. Se requiere una transformación a nivel de pensamiento de los valores que favorezcan nuestra supervivencia. Organismos, sistemas sociales y ecosistemas están interconectados y son interdependientes. Afectan todos los aspectos de la vida cotidiana y desde luego la salud.

Debe propiciarse una visión del ser humano dentro del paradigma ecológico, (ecología profunda)⁴ biocéntrico, (bioética profunda)⁵ unido al entorno natural y a todas las formas de vida y como parte constitutiva de la naturaleza. Es un enfoque diferente de lo hasta ahora predominante, es decir, de una ecología superficial, antropocéntrica, separada de la naturaleza o por sobre ella, teniendo al ser humano como centro de todo valor y a la naturaleza como algo instrumental para hacer uso de ella⁶.

-
4. McLaughlin A. "El Corazón de la Ecología Profunda". En: *Cuba Verde* (Delgado C. Compilador). José Martí, 1999, La Habana "La ecología profunda es un movimiento social internacional que comienza reconociendo que el cambio del industrialismo expansionista no puede continuar por mucho tiempo... Los seres humanos viven esencialmente en comunidad con el resto de la naturaleza".
 5. Potter Van Rensselaer. "Bioética puente, Bioética Global y Bioética Profunda". *Cuadernos del programa regional de Bioética*. OPS No 7, 1999. La Bioética puente fue la primera etapa en el pensamiento Bioético. La segunda etapa fue la idea de la Bioética global. La Bioética profunda es un termino usado por primera vez en el año de 1988. Es un concepto que demanda reflexión sobre las cuestiones de la supervivencia humana a largo plazo en los términos de la existencia de la naturaleza humana, yendo mas allá del conocimiento empírico.
 6. Leaky R., Lewin R., *La Sexta Extinción. El futuro de la vida y de la humanidad*. Tusquets, 1997. Barcelona. Pág.138. "Somos fruto de una evolución que nos incluye como una entre muchísimas otras especies en la complejidad global que es la biosfera".

MODELO BIOMÉDICO Y MODELO HOLÍSTICO

Como ya se dijo, el modelo biomédico tiene un enfoque mecanicista con una visión cartesiana del cuerpo como máquina, basado en la visión newtoniana de la física clásica del universo como sistema mecánico.

El concepto holístico tiene en cuenta particularmente la interdependencia del cuerpo y la mente tanto en la salud como en la enfermedad. Tiene, además, una visión ecológica del organismo humano, en interacción permanente con su entorno natural y social, por tanto, tienen especial significación las influencias ambientales y sociales sobre la salud, aún en las enfermedades con componente genético, la mayoría de las cuales son multifactoriales (por ejemplo las enfermedades cardio-vasculares y los cánceres) lo que quiere decir, que son "poligénicas" y también multicausales; las causas genéticas actúan conjuntamente con factores del medio ambiente y del comportamiento de la persona las cuales precipitan, retardan, modulan o impiden la enfermedad. (genoma ambiental).

Es un concepto eminentemente dinámico que considera la salud como un proceso activo en busca de un equilibrio constante y que reconoce de alguna manera las capacidades curativas intrínsecas de todo organismo vivo.

Según Frijof Capra, (Sabiduría Insólita, pág.242)⁷ en el modelo holístico de la atención de la salud, la teoría de los sistemas puede constituirse en el lenguaje común "para descubrir las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales de la salud, correspondientes a la visión sistémica de los sistemas vivos como sistemas cibernéticos, caracterizados por múltiples fluctuaciones interdependientes". En dicho modelo se considera como organismo sano el que está en estado de homeostasis o equilibrio dinámico; la salud se relaciona con la flexibilidad, y la tensión, con el desequilibrio y con pérdida de flexibilidad.

7. Capra F., *Sabiduría Insólita*. Kairos, S.A. 1994, Barcelona.

Holismo significa en un sentido limitado considerar todos los aspectos del organismo humano como interconectados, interdependientes; en un sentido más amplio significa reconocer que el organismo interactúa permanentemente con su entorno natural y social. Para Prigogine, la vida como sistema, está comprometida con la segunda ley de la termodinámica, con la entropía, que aumenta en los procesos de organización con intercambios entre el sistema y el mundo exterior, y de otra parte, con relación al interior mismo del sistema.

Los organismos son sistemas abiertos al intercambio de energía y materia con su entorno, no están separados de su medio ambiente. Por tanto, están sujetos a las fluctuaciones de energía que actúan sobre su equilibrio interno generando inestabilidad, de lo que resultan cambios impredecibles, no sujetos a la causalidad lineal. Se presenta el proceso de autoorganización y las “estructuras disipativas” que generan orden a partir de la entropía del entorno. (Andrade E., *Los Demonios de Darwin*, Pág. 59)⁸.

La salud desde las ciencias de la complejidad es un estado crítico—autoorganizado. Queda eliminada toda idea de causalidad, puesto que los estados críticos autoorganizados son procesos que tienen lugar durante un muy largo período sin que intervenga ningún agente externo (Maldonado C. Bios y Ethos No.-9 Pág. 85)⁹ La salud es equilibrio entre el cuerpo del individuo y sus emociones, sentimientos y pensamientos. “La salud comienza en el cuerpo, vive en el cuerpo, pero no se fundamenta únicamente en el cuerpo” (Ib. Pág.100)¹⁰.

El modelo biomédico está firmemente arraigado en la filosofía cartesiana que concibe el cuerpo como una máquina. Es preciso cambiar este enfoque y relacionar el estudio de los aspectos biológicos de la enfermedad con las condiciones físicas y psicológicas del organismo humano y de este con su entorno¹¹.

8. Andrade, E., “La Introducción del Sujeto en las Ciencias Naturales o la Rehabilitación del Vitalismo”. *Rev. Col. Filosofía de la Ciencia* 2000, Vol. 1, Pág. 35-53 Bogotá.

9. Maldonado C. “Filosofía y Salud”. En: *Bioética y Justicia Sanitaria*. Colección Bios y Ethos. Universidad El Bosque, 1999. Bogotá. Pág. 85.

10. Ibid, Pág. 100.

11. Escobar J., *Dimensiones Ontológicas del Cuerpo Humano. Una visión filosófica del cuerpo humano y su relación con el ejercicio de la Medicina*. Colección Bios y Ethos No 2. Universidad El Bosque, 1997, Bogotá.

La pretensión de reducir la vida a ciertos fenómenos moleculares no basta para comprender la condición humana en la salud y en la enfermedad. En la biomedicina se considera a los mecanismos biológicos como la base de la vida y los fenómenos mentales sólo como un subproducto secundario. Olvida, o no quiere entender, que el proceso de la curación se da en la interacción entre el cuerpo, la mente y el medio ambiente. Es un modelo de salud y enfermedad en que carecen de importancia las fuerzas emocionales del ser humano¹².

El enfoque reduccionista biomédico se refuerza con el uso de las tecnologías más complejas; se fomentan las superespecializaciones sobre determinadas partes del cuerpo olvidándose del paciente como persona. Cuando se define la enfermedad desde el punto de vista biomédico, se la interpreta como ente bien determinado y monocausal. Se está actuando sobre el supuesto de que una persona no está enferma si no presenta las alteraciones estructurales o biomédicas características de dicha enfermedad. Esto nos conduce al problema conceptual de la asistencia sanitaria contemporánea, plasmada en sistemas de salud que no satisfacen las necesidades de la población.

Las intervenciones biomédicas pueden resultar útiles en casos individuales o de emergencia, pero sus acciones son muy escasas en favor del conjunto social o comunitario donde la salud se relaciona más con el comportamiento y las interacciones con el entorno que con el hecho individual.

El enfoque biomédico seguirá siendo útil pero debe reconocer sus limitaciones, tal como sucedió con la física newtoniana y la mecánica celeste, y las coordenadas cartesianas que crearon la impresión de que todo se podía describir en términos matemáticos o mecánicos. Cada vez será más conveniente realizar investigaciones de tipo social, epidemiológicas o ecológicas con miras a buscar un resultado más útil y eficaz en el mejoramiento de la salud humana¹³.

12. Villaroel R., "Bioética e Interpretación. Bases para una comprensión hermeneutica de la salud y el medio Ambiente", en: *Bioética y Medio Ambiente*. Colección Bios y Ethos No 12. Universidad El Bosque, 2000, Bogotá.

13. Escobar J., *La Formación Humana y Social del Médico*. Universidad El Bosque, 1991, Bogotá.

ENFOQUE INTEGRAL DE LA VIDA

Para lograr una comprensión integral de la salud es importante entender la visión integral de la vida.

Según la teoría general de sistemas el todo es superior a la suma de sus partes.

El sistema es un todo integrado y sus propiedades emergen de las relaciones entre sus partes. Así surge un “pensamiento sistémico” que no es mas que la comprensión de un fenómeno en el contexto de un todo superior. Es característica de los sistemas vivos que se organicen en forma jerárquica y una de sus propiedades sobresalientes es la tendencia a constituirse en estructuras por niveles dentro del sistema. Cada uno de ellos es en sí un todo respecto a sus partes y al mismo tiempo es parte respecto de un todo superior; esto mismo ocurre con el organismo humano.

Las propiedades de un sistema viviente son propiedades de todo el sistema y desaparecen cuando el sistema es separado en elementos aislados. Las propiedades de estas sólo pueden entenderse dentro del conjunto, es decir, dentro de la organización. Es lo opuesto del pensamiento analítico cartesiano que propone que el todo puede entenderse desde las propiedades de sus partes.

En la teoría del caos se distingue la “estructura” de un organismo y su “organización”. Esta teoría dice que los sistemas tienden a autoorganizarse preservando un equilibrio interno al tiempo que retienen una cierta medida de apertura al mundo externo. La “organización” de los sistemas vivos no se da en sus componentes particulares sino fundamentalmente en el sistema de relaciones de retroalimentación. “Mientras la antigua perspectiva mecanicista enfocaba su objetivo sobre los componentes físicos y sus relaciones mecánicas, la nueva perspectiva se concentra en los procesos dinámicos, en el movimiento y en el flujo”. (J. Briggs y F. D. Peat *Las Siete Leyes del Caos*, Pág. 220)¹⁴.

14. Briggs J, Peat FD., *Las Siete Leyes del Caos. Las Ventajas de una Vida Caótica*. Grijaldo, 1999, Barcelona.

Para lograr una comprensión mejor de la vida es aconsejable una biología integral que vea al organismo como un sistema viviente y no como una máquina. El hombre como sistema vivo es un todo integrado y el concepto de salud, según la visión de los organismos vivientes, tiene que necesariamente relacionarse con el medio ambiente. Este medio ambiente está constituido por ecosistemas, constituidos a su vez por comunidades de organismos y su entorno físico. Surge también aquí el concepto de las relaciones en red con interdependencia de los organismos y de sus comunidades. Estas redes se dan en todos los niveles de los organismos vivos y se entrelazan unas con otras constituyendo redes dentro de redes.

Al estar los fenómenos interconectados se requiere para el entendimiento de uno de estos fenómenos la comprensión de todos los demás. Como esto es imposible, el planteamiento sistémico pone en evidencia que el conocimiento es aproximado y la vieja creencia del paradigma cartesiano de la certitud de la ciencia queda cuestionado. La ciencia clásica no puede facilitar una comprensión completa y definitiva y sus descripciones son solo aproximaciones a la realidad.

Los sistemas vivos son sistemas abiertos que operan fuera del equilibrio y este es sólo una forma dinámica que se da por procesos de regulación y autorregulación¹⁵. Fue Bertalanffy¹⁶ quien con su teoría general de sistemas impulsó el pensamiento sistémico como un gran movimiento científico que llevó a las metodologías de ingeniería de sistemas, análisis de sistemas, etc. Los organismos vivos son sistemas abiertos que no pueden describirse por la termodinámica clásica y para mantenerse vivos requieren alimentarse de un flujo continuo de materia y energía que toman de su entorno. Según Bertalanffy la entropía o desorden (disipación de energía en forma de calor y fricción) puede decrecer en los sistemas abiertos y por tanto la segunda ley de la termodinámica puede no tener aquí aplicación.

15. Gell-Mann M., *El Quark y El Jaguar, Aventuras de lo Simple a lo Complejo*. Tusquets, 1995, Barcelona, Pág. 134, "Las condiciones intermedias entre el orden y el desorden absolutos caracterizan el medio ambiente en que darse la vida y también la propia vida con su alta complejidad efectiva y gran complejidad".

16. Von Bertalanffy, L., *Teoría General de los Sistemas*. Fondo C. Ec. 1968, México.

Según Maturana y Varela¹⁷ la “organización” en un sistema vivo es un conjunto de relaciones entre sus componentes y la autopoiesis (creación de sí mismo), patrón de organización común a todos los sistemas vivos. De otra parte, la estructura de un sistema está dada por las relaciones entre sus componentes físicos. Los procesos de autorregulación son la clave de la teoría gaia desarrollada por Lovelock del planeta tierra como un sistema vivo, en que la vida como un todo regula al planeta. Es una no linealidad caótica en que la tierra es delicada, vulnerable a la tecnología humana heredada del mecanicismo.

Un criterio importante de los sistemas vivos es la cognición, o proceso vital, o el proceso de conocer según Bateson, que va unido a la autopoiesis. De aquí surge un nuevo concepto de mente que cambia radicalmente la división cartesiana entre mente y materia. En la teoría de los sistemas vivos la mente no es más que el proceso mismo de la vida, actividad organizadora de los sistemas vivos en todos sus niveles. Una interacción cognitiva o mental son las interacciones de los organismos vivos con su entorno. Los sistemas vivos operan lejos del equilibrio y en ellos los procesos irreversibles son indispensables, y no despreciados automáticamente como en la física newtoniana a los que se les llamaba pérdida de energía por fricción. El cambio del concepto científico, es un cambio de procesos reversibles y deterministas a indeterminados e irreversibles. En el mundo de la vida orden y desorden se crean siempre simultáneamente, lo que va en contra de las visiones científicas tradicionales. En la nueva ciencia de la complejidad, en los sistemas vivos, el no equilibrio es una fuente de orden. Los sistemas vivos existen en la región limítrofe cerca del borde del caos y la vida es cooperación y creatividad y no una lucha competitiva por la supervivencia. La vida en la tierra se ha desarrollado por combinaciones

17. Maturana H. Varela F., *El Arbol del Conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano*. Ed. Debate, 1996, Madrid, Pág. 40. Organización y Estructura: se entiende por organización a las relaciones que deben darse entre los componentes de algo para que se le reconozca como miembro de una clase específica. Se entiende por estructura de algo a los componentes y relaciones que concretamente, constituyen una unidad particular realizando su organización.

complejas de cooperación, coevolución y asociación de vínculos (Capra F. *La Trama de la Vida* Pág. 311)¹⁸.

HERENCIA Y COMPRENSIÓN INTEGRAL DE LA VIDA

La comprensión de la estructura física del ADN a mediados del siglo XX fue un acontecimiento que eclipsó transitoriamente la visión sistémica de la vida. Se pretendió explicar todas las funciones biológicas en términos de estructuras moleculares. (G. Hottois)¹⁹.

La mayor parte de enfermedades de tipo genético son de origen multifactorial, y presintómicamente, pueden destacarse como una disposición o mayor probabilidad genética entre la población media para desarrollarlas cuando se detecta la anomalía. No existe certeza sobre si un individuo enfermará o no, tan solo nos indica que tiene un mayor riesgo de enfermarse, que otro que sea genéticamente normal, porque este último puede adoptar comportamientos que activen los factores no genéticos de la enfermedad y adquirirla²⁰.

La predicción no es posible aún, no solamente en razón de lo desconocido y las incertidumbres asociadas con la interacción de diferentes factores del entorno, contexto social, económico, profesional y familiar (genoma humano ambiental)²¹ sino por la imprevisibilidad del comportamiento del interesado en razón de su libertad.

18. Capra F., *La Trama de la Vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Anagrama, 1998 – Barcelona.

19. Hottois G., *Essais de Philosophie Bioethique et Biopolitique*. Pág. 85 y S. URIN, 1999 – París.

20. Golub E., *Los Límites de la Medicina*. Ed. Andrés Bello, 1996, Santiago. Pág. 241. "El mensaje de Hubbar (en su libro *Not in Our Genes*) es que nuestros genes actúan en el contexto del organismo entero y también del entorno por lo que constituiría un gran error quedarse con el enfoque reduccionista y pensar que saberlo todo de un gen nos hará capaces de predecir su papel en el conjunto de factores que afectan al funcionamiento normal y patológico del cuerpo".

21. Sharp R., Barret C., *Environmental Genome Project*, J. Kennedy Institute of Ethics, Vol. 9 No 4 Dic/99.

De otra parte, la dificultad para la apreciación de los conocimientos genéticos se ubica en la definición de las nociones de enfermedad y de salud. En las enfermedades monogenéticas dominantes es evidente que son letales en gran porcentaje, independientemente del entorno sociocultural.

Sin embargo, en la mayoría de los casos son multifactoriales y una anomalía genética puede aún no haberse manifestado en el portador o no se manifestará jamás, pero existe la predisposición. Surge la duda sobre si esta persona es sana o normal, y se plantea la necesidad de redefinir la noción de salud. Esto no sería tan importante si no fuera porque la utilización de este saber aplicado, no es solamente de los médicos genetistas o consejeros genéticos sino de toda la serie de actores sociales, económicos, financieros, políticos, administrativos, empleadores, aseguradores que juegan un papel cotidiano y determinante en la vida de los ciudadanos.

También podemos decir que el saber genético despierta la solidaridad como principio, puesto que el saber genético acerca, emparenta, unifica los individuos hasta el punto que permite distinguirlos. Se manifiesta también la solidaridad de familia y la de esta con el conjunto de la especie humana. Pero va más allá y muestra la gran proximidad genética de los humanos con los primates superiores y con todas las formas de vida terrestre, aún las más elementales. Atraviesa las barreras de las especies y de los reinos. Se muestra así la comprensión sistémica de la vida y la salud²².

COMPRENSIÓN SISTÉMICA DE LA SALUD

La salud, como la vida, se da dentro de una red de relaciones mutuas entre las diferentes especies que posibilitan la vida en el planeta. Se la debe considerar como una totalidad que infortunadamente ha sido disuelta en una teoría monocausal de la enfermedad, en una biología de partes o segmentos que lleva

22. Hottois, *ibid.*

la medicina al reduccionismo mecanicista y a enfocar la curación como reposición de piezas. En la biomedicina se considera al ser humano como un agregado de elementos genéticos moleculares descontextualizados dentro del mismo organismo y del entorno. Es una visión de cantidades, por tanto cuantificable, que desconoce las cualidades de las experiencias subjetivas, que nos hacen partícipes del conocimiento que nos vincula al resto de organismos con reconocimiento y respeto mutuos. (B. Goodwin. *Las Manchas del Leopardo- La evolución de la complejidad*, Pág. 239)²³.

La salud es en parte consecuencia de la cultura, de un proceso de socialización dentro de un entorno familiar y de comunidad; y no sólo es el resultado del desarrollo de los seres humanos a partir de la iniciación de la vida del óvulo fecundado. Cada ser humano como organismo construye un sistema de vida propio en relación con el ambiente y el mundo en los cuales se encuentra inmerso, su desarrollo debe ser de cooperación y coevolución, por ejemplo, las características de especie dominante podrían conducir eventualmente a la extinción de las otras especies y a su autodestrucción ecológica y social²⁴.

En la concepción holística de la medicina se entiende al organismo humano como un sistema viviente cuyos componentes se relacionan entre sí en forma interdependiente. En forma más amplia este holismo es parte integrante de los sistemas vivos que interactúan con su entorno físico y social y se modifican mutuamente.

El enfoque holístico de la salud es coherente con las teorías científicas actuales, como las de las ciencias de la complejidad. Esto estaba expresado ya en la medicina hipocrática en su Corpus Hipocrático "los aires, las aguas, y los

23. Goodwin B., *Las Manchas del Leopardo. La Evolución de la Complejidad*. Tusquets Ed., 1998 – Barcelona.

24. Gell-Mann M. *El Quark y El Jaguar*. Pág. 311. Los "Memes" ADN Cultural. Meme designa una unidad de información transmitida culturalmente, el análogo de los genes en la evolución biológica. Encapsulan la experiencia compartida de muchas generaciones y abarcan los esquemas de la sociedad, que funciona a su vez como un sistema complejo adaptativo.

lugares” con una concepción de ecología humana en el que se subrayan los cambios de estos elementos y su relación con la aparición de la enfermedad.

ENFOQUE BIO PSICOSOCIAL DE LA SALUD

En la medicina biomédica se dejan de lado los factores sociales, psicológicos y culturales como no pertinentes, ni a la enfermedad ni tampoco a la formación del médico, factores que de esta manera quedan por fuera de su responsabilidad y de la autoridad médica. El modelo dominante de enfermedad sigue siendo el biomédico, con la biología molecular a su cabeza y su principio científico básico que se ha vuelto dogmático.

Un nuevo modelo médico requiere tener presente la experiencia humana de la enfermedad, una aproximación científica a los factores de comportamientos psicosociales, en cuyos términos el paciente informa sus quejas y comunica los síntomas de su enfermedad. Un resultado bioquímico puede determinar ciertas características de la enfermedad, pero no el momento en que la persona cae enferma o acepta el rol de enfermo o el estatus de paciente. Los resultados de un tratamiento tienen variables psicológicas y sociales y al médico le corresponde un importante papel, y siempre lo ha tenido, de educador y de inductor de la tranquilidad mental del paciente y como impulsador de la fe en el poder curativo de la naturaleza.

George L. Engel²⁵ ha propuesto el modelo bio-psicosocial en el cual se dan las bases de comprensión de los determinantes de una enfermedad y la aproximación a un tratamiento racional y a patrones de cuidados de la salud que debe tener en cuenta al paciente, el contexto social en que vive, y el sistema complementario trazado por la sociedad para enfrentarse con los efectos negativos de la enfermedad o más precisamente el sistema de salud.

25. Engel G. "The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine", *Science*, 1977, Vol.196.

El enfoque biopsicosocial concibe al ser humano como una unidad y el conocimiento profesional básico del médico y sus habilidades deben alcanzar lo social, lo psicológico y lo biológico dentro de la integridad del paciente.

En la teoría general de sistemas expuesta por Von Bertalanffy²⁶, se argumenta la necesidad para una mejor y fundamental reorientación de las perspectivas científicas, con el fin de abrir el camino a la aproximación holística, con diferentes niveles específicos y de funcionamiento dentro del todo, con un ordenamiento en moléculas, células, órganos, el organismo, la persona, la sociedad y la biosfera.

Las enfermedades no se deben a un solo factor o causa, son procesos ocasionados por la interacción de múltiples condicionantes. La enfermedad es un proceso dinámico y no un estado, pues los organismos vivos están en permanente evolución para adaptarse constantemente al cambiante entorno.

Así que el proceso de enfermarse fluctúa continuamente en la medida en que interactúan los factores biológicos, psicológicos, y socio—culturales con cada uno y con el entorno psicosocial y biofísico. Un estrés causado por una modificación en el ambiente biológico o psicosocial, precipitará una perturbación de por lo menos uno de los sistemas; como están en constante interacción entre sí, la perturbación puede extenderse a otros sistemas afectando la estabilidad total del organismo y se manifiesta por síntomas y signos de enfermedad. El enfoque biopsicosocial corresponde a un modelo científico, tan científico como el modelo biomédico y provee un marco dentro del cual se puede aplicar el método científico²⁷. El modelo biopsicosocial extiende su campo de acción a algunas áreas hasta ahora no abarcadas por el modelo biomédico en las cuales

26. Von Bertalanffy, L., *Teoría General de los Sistemas*. Fondo C. Ec. 1968, México.

27. Engel G. "The Biopsychosocial Model and the Education of Health Professionals". *Ann New York Academy of Sciences*, 310:169-181, 1978.

se ha quedado corto desde un punto de vista científico. (Engel L. George. The Clinical Application of the Biopsychosocial Model. *Am J. Psychiatry* 137: 5 May 1980)^{28, 29}.

La alteración de la salud se entrelaza con la historia de la vida del individuo y su entorno social. La condición corporal afecta la situación total del hombre en el mundo de la vida en que se da la existencia humana y su quehacer. Las reflexiones sociales históricas y éticas en relación con las concepciones del cuerpo humano y la salud, conllevan diversos aspectos como la justicia sanitaria y la distribución de los recursos para la salud.

El concepto de medio ambiente comprende todas las condiciones y factores externos, vivientes y no vivientes, que influyen en los organismos o sistemas específicos durante su vida y el de ecología, como el estudio de las interacciones de los seres vivos entre sí y con el ambiente inanimado, la materia y la energía, así como la estructura y funciones de la naturaleza.

Todo lo anterior pone en evidencia las dificultades de encontrar indicadores y métodos para medir la calidad de la vida en relación con la salud. Las variables o indicadores de calidad de vida cambiarán en algunos aspectos ya considerados y aparecerán otros con la comprensión sistémica de la salud.

VISIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DE VIDA

La cuantificación de la calidad de la vida interesa a los aspectos amplios tanto éticos, como políticos, económicos y de investigación en ciencias sociales.

Debe comprender el punto de vista del paciente y del médico que no siempre coinciden. Los métodos de medición de la calidad de la vida, utilizan

28. Engel G. "The Clinical Application of the Biopsychosocial Model". *Am. J. Psychiatry* 137:5, Mayo, 1980.

29. Molina J. "Understanding The Biopsychosocial Model". *Intl J. Psychiatry in Medicine*. Vol 13(1) 1983 – 84.

instrumentos para medir los efectos de las intervenciones en la salud en términos de estatus de salud, calidad de la vida o de ésta en relación con la salud. Los aspectos cualitativos son difíciles de interpretar en términos cuantitativos. Pero el análisis cualitativo es indispensable para la medición, pues a partir de este es que se da el valor a la medida del análisis de la calidad y el objeto de la medición debe ser los atributos medibles, es decir, no se mide el objeto en sí sino sus atributos. Se deben tener en cuenta el estado psíquico del paciente, su actividad social y sensación de bienestar. Casi todas las mediciones se hacen a partir de las respuestas que dan las personas a los cuestionarios estándar y que se relacionan con su concepción de la salud, la modificación que causa la enfermedad sobre esta y las modificaciones dadas por la intervención médica³⁰.

La salud de las personas es reflejo de la sociedad y del sistema de salud de esa sociedad, pero igualmente depende de factores ambientales, familiares y personales. Según Bergner³¹ hay cinco dimensiones de salud que comprenden los fundamentos genéticos, el estado biológico, psicológico y anatómico de la persona, su estado funcional, su estado mental y su potencial de salud.

Pero existen otras perspectivas en las que se tiene en cuenta otros aspectos de la existencia, como el hábito de vida, la imagen de sí mismo, las relaciones personales, las responsabilidades y el estatus profesional. Según A. Leplège^{32, 33} la calidad de la vida relacionada con la salud tiene una característica multidimensional y la identificación de esas dimensiones son de gran importancia en la medición en conjunto de la calidad de vida relacionada con la salud. Con este enfoque destaca cuatro categorías principales: el estado psíquico de la persona (autonomía, capacidades físicas), sus sensaciones somáticas (síntomas, consecuencias de traumatismos o de procedimientos terapéuticos, padecimientos); su estado psicológico (emotividad, ansiedad,

30. Nussbaum M, Sen A.(compiladores) *La Calidad de Vida*, FCE; 1996, México.

31. Bergner M. Quality of Life, Health Status and Clinical Research, *Medical Care*, 27, 1989.

32. Leplège A. *Les Mesures de la Qualité de Vie*. Press Universitaire de France, 1999, París.

33. Leplège A.Hunt S. "The Problem of Quality of Life in Medicine", *JAMA*, July 2, Vol. 278 No 1, 1997.

depresión); sus relaciones sociales y su relación con el ambiente familiar, las amistades o actividad profesional. Es un modelo médico que enfatiza sobre las capacidades para cumplir las tareas cotidianas y satisfacer los roles sociales. Este modelo supone que existe un nivel óptimo de funcionamiento humano al cual aspirarían todos los individuos. Pero debe tenerse en cuenta que una persona puede estimar buena su calidad de vida, aunque tenga severas limitaciones, pues existe en las personas la capacidad de adaptación a los avatares de la vida.

La calidad de vida puede igualmente definirse por las dificultades percibidas por los pacientes y según J. Griffin³⁴ los valores que dan a la vida su sentido, su estructura y su precio son las realizaciones o los éxitos efectivos, la autonomía, la libertad, y el disfrute de un bien material mínimo, la comprensión de nosotros mismos y del mundo que nos rodea, la posibilidad de apreciar la belleza y los goces de la vida cotidiana, y el establecimiento de relaciones personales auténticas³⁵.

Como se ve por lo anterior, la calidad de vida está relacionada con la comprensión sistémica de la salud y de la vida misma como sistema auto-organizado y dinámico. (Capra, *El Punto Crucial*, pág. 149)³⁶.

La salud tiene varias dimensiones y todas ellas surgen de la compleja interacción entre los aspectos físicos, psicológicos y sociales de la naturaleza humana; sus distintas facetas reflejan todo el sistema social y cultural y nunca se la puede representar con un solo parámetro, como el índice de mortalidad o

34. Griffin J, *Well – being, its Meaning. Measurement and Moral Importance*, Oxford Univ. Press, 1988.

35. Maldonado C. "Fundamentos para la Comprensión del Problema de la Calidad de la Vida. Mundo, posibilidad y apertura". En: *Bioética, La Calidad de Vida en el Siglo XXI*. Colección Bios y Ethos No 1. Universidad El Bosque, 2000, Bogotá, Pág. 63 "... y la vida que alcance o pueda alcanzar una calidad determinada y con contenidos concretos no será objeto de conocimiento en el sentido del conocimiento externo y objetivista, cosificante. Será por el contrario, comprensión de la vida, o también, comprensión de nosotros mismos como conocimiento de la vida".

36. Capra, F. *El Punto Crucial*, pág. 149.

el promedio de vida. La esperanza de vida es una estadística útil pero no basta para medir la salud de una sociedad. Por ejemplo, inexplicablemente, la drogadicción como patología social tiene una alta incidencia en las sociedades industrializadas.

El factor principal que determina la salud de los seres humanos no es la intervención médica, sino su comportamiento, su alimentación, y la naturaleza de su entorno.

A las enfermedades crónicas y degenerativas –enfermedades cardíacas, cáncer, diabetes– se las describe justamente con el nombre de “males de la civilización”.

Un enfoque ecológico de la salud, por tanto, sólo tendrá sentido si provoca cambios profundos en el uso de nuestra tecnología y en nuestras estructuras sociales y económicas. Un enfoque holístico, no reduccionista ni fragmentario (cartesiano) permitirá reconocer la situación que amenaza la salud en el modelo biomédico que se ha implantado en la sociedad actual.

La salud es una experiencia subjetiva cuya calidad puede reconocerse intuitivamente, pero que no puede describirse o cuantificarse por completo. Dependerá del modo en que describamos el organismo y sus interacciones con el ambiente.

La enfermedad física puede equilibrarse por una actitud mental positiva y por el apoyo de la sociedad, de suerte que posibilite un estado general de bienestar. Las múltiples dimensiones de la salud suelen influirse mutuamente y la sensación más fuerte de bienestar se obtendrá cuando estas dimensiones estén bien balanceadas e integradas.

La visión integral de la vida y de la salud se corresponden. Esta integralidad obedece a un sistema flexible con fluctuaciones dentro de sus límites de tolerancia para adaptarse a los cambios ambientales, dinámica que será más flexible

cuanto más variables actúen en lo físico, mental, social o económico; al perderse flexibilidad de adaptación se pierde la salud.

Si estamos en sincronía física y mental con nuestro propio yo y con el entorno nos podemos sentir sanos, pero el estrés que producen todos los acontecimientos –positivos o negativos, alegres o tristes– que exigen a una persona el adaptarse a unos cambios profundos o repentinos, serán causa de estrés excesivo y por consiguiente, de enfermedad.

Constantemente el organismo restablece los pequeños desequilibrios espontáneamente haciendo los ajustes necesarios. Pero las enfermedades más graves requieren mayor esfuerzo para recuperar el equilibrio, y suelen necesitar la ayuda del médico.

Los individuos pueden considerarse responsables sólo en la medida en que tienen la libertad de cuidarse a sí mismos, pero muchas veces esta libertad está limitada por un pesado condicionamiento social y cultural que doblega la voluntad.

Con el desciframiento del mapa genético, las pruebas genéticas de identificación del ADN originan dificultades por la misma definición y valoración de las nociones que implican para la familia de la persona y la sociedad: aseguradoras, economistas, empleadores como profanos que son de conocimientos que solo posee el médico genetista³⁷.

La ilusión e idealización sobre la curación de las enfermedades, soportada en el saber genético, especialmente en su ámbito de predicción, aporta hasta ahora, más inquietudes y angustia y por ende más sufrimiento que soluciones. Lo que nos supondría un saber psicológica y existencialmente destructor que deteriora la calidad de vida. Esas creencias nos llevan a desear y confiar

37. Hottois G. *Essais de Philosophie, Bioethique et Biopolitique*, pág. 85 y S. URIN, 1999 – París.

ciegamente en la capacidad de predicción y control total de la modernidad tecnocientífica desconociendo sus propios límites.

Cuando una prueba genética muestra en un individuo una patología o una predisposición patológica, es ya víctima del azar que le perjudica y en donde no es absolutamente responsable; no ha tenido, o menos que otros, la posibilidad de la lotería genética; al hacerlo pasar por esa primera injusticia, se le añaden los efectos perjudiciales de la discriminación, legitimados por la sociedad, doblando su sufrimiento, en vez de rebajarlo, lo cual es absolutamente contrario a todo sentido ético, a la dignidad y a la calidad de vida.

Además de la tecnociencia dentro de la cual se desarrollan los conocimientos y las técnicas genéticas, se requiere una ciencia de cualidades que cree un espacio para la experiencia subjetiva, real, no reducible a las partes, que comparta valores como las experiencias personales, como sabiduría participativa que nos una al resto de organismos y que permita la mejor evaluación de la calidad de la vida. La educación de las comunidades debe comprender hoy en día los hechos que la tecnociencia nos brinda a cada momento en esta era del aprendizaje y la comunicación. (Brian Goodwin, *Las Manchas del Leopardo*, pág. 239)³⁸.

Es una labor de educación en la que el niño se convierte en miembro del orden social y contribuye como agente creativo a su propia calidad de vida. Una calidad de vida tan valiosa como esquivada en nuestra cultura, y que, ante los dilemas tecnológicos planteados por nuestro afán febril de bienes de consumo, se nos escapa entre las manos.

En el desarrollo del individuo, en el de la familia y en el de la comunidad hay un potencial que cuando se realiza, hay salud, y así la salud puede reconocerse como la realización de este potencial biológico. Las comunidades son la fuente de la salud y de la calidad de vida.

38. Goodwin B. *Las Manchas del Leopardo, La Evolución de la Complejidad*. Tusquets, 1998, Barcelona, Pág. 239.

“Una sociedad sana se nutre de la energía y la creatividad de sus miembros y, al mismo tiempo, les provee de valores, principios éticos y un sentido compartido del significado de la realidad”. (Briggs J, Peat D, *Las Siete Leyes del Caos. Las Ventajas de una Vida Caótica*, pág. 108)³⁹. La salud de una nación mejorará si sus recursos se distribuyen entre sus miembros sin discriminación alguna.

39. Briggs J., Peat D. *Las Siete Leyes del Caos. Las Ventajas de una Vida Caótica*. Grijalbo, 1999. Barcelona, Pág. 108.