



Complejidad y bioética en ciencias de la salud

Alfredo Gómez Castellanos^{1}, Imelda Ana Rodríguez Ortiz² y Luiza Pizeta²*

¹Doctor en Salud Pública

²Maestra en Sociología

Docentes de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.

alfecaste@hotmail.com, imeldana@hotmail.com

Resumen

El impacto de dos paradigmas, flexneriano y latinoamericano, en el campo de ciencias de la salud, son relacionados de acuerdo a dos principios de suma importancia en la actualidad: la complejidad y la bioética. En este sentido, el paradigma flexneriano, de alto impacto en la formación del talento humano, identificado con la corriente de pensamiento denominada positivista, considera al cuerpo humano como una máquina y la función de los diferentes profesionales de la salud es repararla a través de la cura. Posteriormente, el modelo ecológico maneja la relación huésped-agente-medio ambiente y persiste en reducir el problema de salud al ámbito individual, impidiendo una comprensión acerca de la importancia de los modos de vida y las condiciones de salud. A partir de la década de los 70 se observa en América Latina un paradigma basado en el modelo histórico social que establece una interacción entre el objeto de estudio salud-enfermedad con la praxis, en este caso la práctica profesional, conformada por la formación del talento humano, la producción de servicios y conocimientos. Estos paradigmas contienen diferentes enfoques bioéticos, los dos primeros con un énfasis predominante de tipo individual y el tercero con un enfoque social y humanístico, que se expresa a través de la cultura, creencias y normas de una colectividad. Se expone esta comprensión de la bioética desde los principios de la complejidad, descritos en la relación individuo-sociedad-cultura, fundamentada en la ética social.

Palabras clave: Bioética, complejidad, paradigmas, proceso salud-enfermedad, práctica profesional.

* Autor para la correspondencia. Av. Guelato 66 Colonia Ejército de Oriente CP 09230 Mexico DF.

Complexity and Bioethics in Health Sciences

Abstract

The impact of two paradigms in the field of health sciences, the Flexnerian and the Latin American, are related according to two principles that are very important today: complexity and bioethics. The Flexnerian paradigm, with its high impact on shaping human talent, identified with the thought current known as positivism, considers the human body as a machine and the function of the different health professionals is to repair it through treatment. Later on, the ecological model deals with the host-agent-environment relationship but persists in reducing the health problem to the ambit of the individual, thereby preventing understanding about the importance of ways of living and health conditions. Starting in the 1970s, a paradigm was observed in Latin America based on the historical-social model, which establishes an interaction between the object of health-illness study with praxis, in this case, professional practice made up by the training of human talent, the production of services and knowledge. These paradigms contain different bioethical approaches; the first two have a predominant emphasis on the individual, while the third has a social and humanistic approach expressed through the culture, beliefs and rules of a collective. This understanding of bioethics is expounded based on principles of complexity described in the relationships among the individual-society-culture, founded on social ethics.

Key words: bioethics, complexity, paradigms, health-illness process, professional practice.

Introducción

Durante el siglo XX se han configurando diferentes paradigmas del conocimiento en el campo de las Ciencias de la Salud. En este documento nos interesa abordar los dos marcos conceptuales de mayor impacto para la enseñanza de las ciencias de la salud: el *Informe Flexner* ("La educación médica en Estados Unidos y Canadá") publicado en 1910, y la teoría histórico social desarrollada en América Latina particularmente en la década de 1970, a la luz de dos proposiciones que en la actualidad son objeto de debates importantes: complejidad y ética.

Del primer paradigma, construido por el informe Flexner¹, se originan las teorías de la medicina científica y de las ciencias de la sa-

lud, en las que es relevante el problema de la enfermedad como el problema (el mal) a eliminar y curar, considerando esta práctica como elemento básico del quehacer profesional. En esta lógica se encuentran situadas la mayor parte de las escuelas, facultades y departamentos de enseñanza superior en ciencias de la salud en el mundo. A partir de teorías de las ciencias básicas se estructura un plan de estudios que considera primordial el conocimiento micro y macro del átomo, órgano y organismo del individuo desde la microbiología; sea para eliminar el mal, curar o mantener el cuidado de la salud individual, valores que son apoyados por el método científico en ciencias de la salud sustentado en las ciencias naturales y el uso de las tecnologías apropiadas. De acuerdo a De Lambourne² se

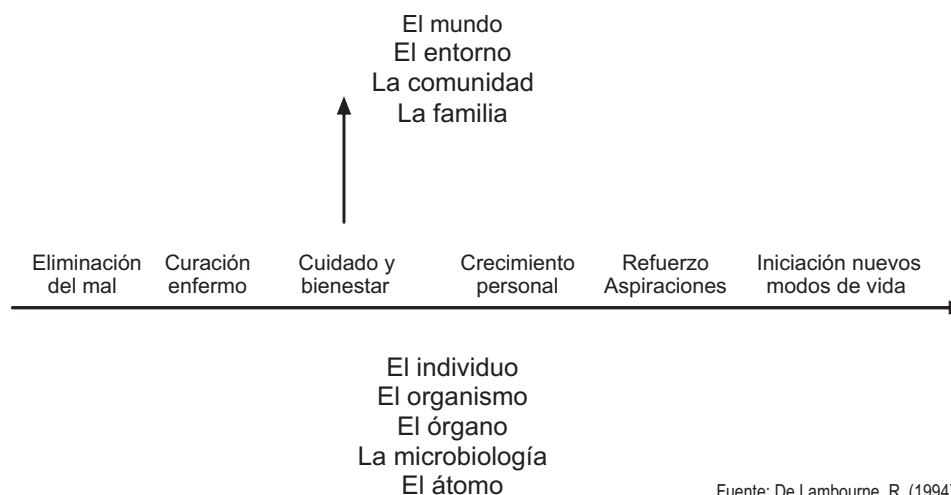
enfrenta la problemática de salud desde un punto de vista estrictamente biologicista (Figura 1).

Este paradigma de la biomedicina se identifica con el paradigma positivista de las ciencias naturales que hace énfasis en estudios del campo biológico, basados en la objetividad y el racionalismo que predomina en este campo. Y como señala Moreno-Altamirano³: “Esta manera de abordar los problemas médicos estuvo acompañada de grandes éxitos en el área terapéutica y abrió camino a la investigación de numerosas medidas de control y de fármacos que hicieron posible el tratamiento individual del enfermo. Sin embargo, ayudó poco a descifrar enteramente las causas de la enfermedad, ya que no explica por qué un agente patógeno no produce siempre enfermedad, ni el papel que desempeñan otros factores en la aparición o el curso de una determinada condición morbosa” (p. 66). Hoy, el análisis de los factores psicosomáticos y sociales tiende a reestructurar al objeto de conocimiento y repercute en los paradigmas en esta área.

Según Capra⁴, el desarrollo de la biología transcurrió conjuntamente con el de las ciencias de la salud, con mayor énfasis en la medicina, de allí que al establecerse la concepción

mecanicista de la vida en el campo biológico, la perspectiva del personal médico se vio dominada por la consideración del cuerpo humano como una máquina, en la cual, la enfermedad es vista como un mal funcionamiento de los mecanismos biológicos en tanto que el papel del médico es “reparar” dicha máquina. En este sentido los elementos del principalismo de Beauchamps y Childress⁵ se adaptan al concepto de cura y clínica, como factores éticos individuales a ser ejercidos en el quehacer médico.

Posteriormente, la enfermedad fue considerada como producto de las interacciones entre agente, huésped y ambiente dentro de una perspectiva multicausalista. Conocida esta teoría como ecologista, tampoco resultó suficiente para comprender, a cabalidad, ni los factores de riesgo ni los determinantes de las condiciones de salud-enfermedad de los individuos y las colectividades. Renovando las ideas de Claude Bernard acerca de la importancia de las condiciones de vida y su relación con la salud-enfermedad, se enriqueció el concepto de homeostasis para referirse a las características objetivas y subjetivas del individuo y su influencia para enfermar y afrontar la enfermedad. En esta perspectiva se dieron los



Fuente: De Lambourne R. (1994)

Figura 1. Paradigmas en ciencias de la salud. Dirección de valores en ciencias de la salud.

primeros pasos firmes para fundamentar los principios de la medicina preventiva y la epidemiología. Asimismo, se consolidaron las prácticas clínicas curativas o de rehabilitación dirigidas a individuos particulares.

Al mismo tiempo, se renovaron ideas sobresalientes de J. Peter Frank y R. Virchow que durante la consolidación de la modernidad del Siglo XIX, habían llamado la atención acerca de la relación entre estructura sociopolítica, condiciones de trabajo y condiciones de vida, como elementos precursores etiológicos de enfermedad y muerte entre grandes sectores de la población. El campo de la salud pública iniciaba su aparición formal en la enseñanza de la medicina y el análisis de los factores sociales como determinantes de salud-enfermedad, definieron la responsabilidad del Estado para legislar en materia de salud.

Intentos más sólidos para abordar con mayor profundidad el problema de la causalidad de la enfermedad, trajo para la década de

1960 nuevos modos de pensar. El modelo histórico social y el paradigma ecológico iniciaron planteamientos cada vez más integrativos acerca del proceso salud-enfermedad. Apoyándose en la teoría de sistemas (el paradigma ecológico) y en los modelos interpretativos (funcionalistas, económicos e historicistas) de las ciencias sociales, se alcanzaron niveles, cada vez más complejos, de exposición y comprensión de los problemas sociales.

El paradigma histórico social tuvo su mayor auge a partir de los años '70 en el ámbito latinoamericano, estableciendo como objeto de estudio-trabajo al proceso salud-enfermedad y definiendo su respuesta científico-técnica-social-ética a través de una articulación de la producción del talento humano, la producción de servicios y de conocimientos, constituidos por diferentes categorías (Cuadro 1, Figuras 2-4).

Es en este contexto donde la bioética se ha desarrollado de manera crítica. Ha trasla-

Cuadro 1. Práctica profesional: formación de talento humano.

Enfoques	Características
Flexneriano	<ul style="list-style-type: none"> a. Disciplinaria: teorías biológicas básicas y presupuestas b. Objeto de estudio: la enfermedad c. Quehacer: individual, curativo, costoso, elitista d. Pedagogía: individual e. Diseño curricular: disciplinas desintegradas f. Planeación: normativa
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> a. Disciplinaria: Áreas Ciencias biológicas y Ciencias sociales b. Objeto de estudio: La salud c. Quehacer: Preventivo, individual, costoso, elitista d. Pedagogía: Individual-Grupal e. Diseño curricular: Áreas desintegradas f. Planeación: Pedagógica-Normativa
Latinoamericano	<ul style="list-style-type: none"> a. Multi e Interdisciplinaria b. Objeto de estudio: proceso salud-enfermedad c. Práctica profesional: formación del talento humano, producción de servicios y conocimientos para prevención integral/profunda d. Diseño curricular: Integración del conocimiento en sistema de enseñanza modular e. Pedagogía: grupal/teoría-práctica f. Planeación: estratégica

dado la clásica visión individualista hacia un enfoque social y humanístico, y, podría ser comprendida, como una exigencia moral⁶, como un principio que se inscribe desde el deber individual-colectivo, y como una forma de comprender que la ética proviene también de una fuente externa expresada a través de la cultura, las creencias y normas de una comunidad-sociedad. En síntesis, como una relación del todo con las partes y de las partes con el todo (hologramática) que se relaciona con una fuente originaria de la organización viva, transmitida genéticamente por la especie humana.

Así: “en el centro de la articulación discursiva del concepto de bioética, se encuentra un extenso conjunto de problemas políticos,

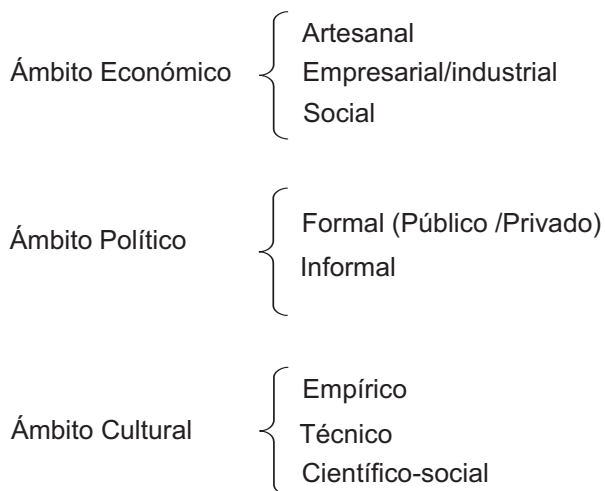


Figura 2. Práctica profesional: producción de servicios.

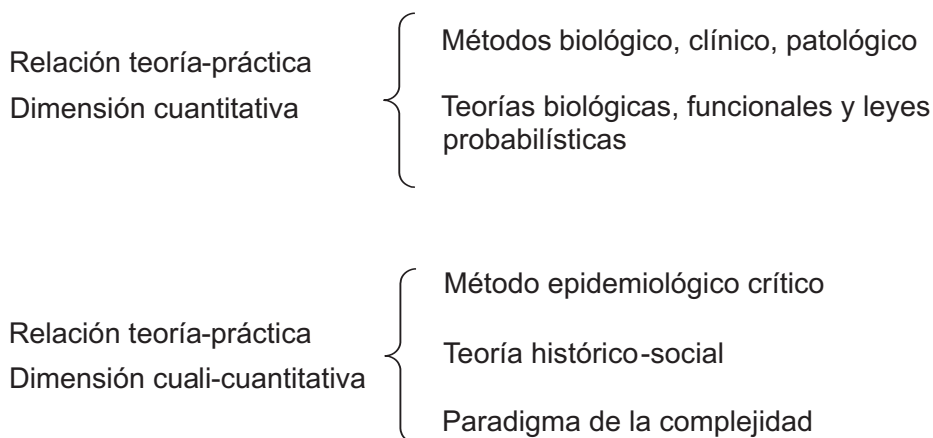
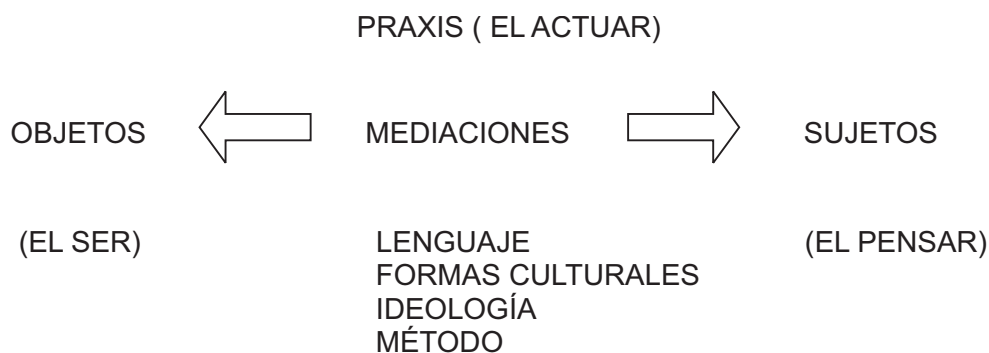


Figura 3. Práctica profesional: producción de conocimientos.



Fuente: Breilh

Figura 4. Paradigma praxiológico o latinoamericano objeto/concepto/práctica de salud.

científicos, antropológicos, ideológicos y jurídicos vinculados no sólo al saber y la práctica médica, sino sobre todo, a problemas emergentes derivados de una seria reflexión sobre el valor de la vida colectiva en sentido solidario”⁷.

Complejidad y bioética

En este contexto y desde la metódica de la complejidad, las tres fuentes de la ética (individuo-sociedad-cultura) se encuentran en el interior del individuo, en su calidad de sujeto. Lo cual, según Morin⁶, es válido para todo ser viviente. La calidad de sujeto está constituida por la noción de egocentrismo, como un ser auto-afirmado en el centro del mundo en un principio de exclusión, conteniendo al mismo tiempo de manera antagónica y complementaria una noción de inclusión con el otro, convirtiéndose el yo en un nosotros (familia, patria, partido) que le permite insertarse en su comunidad. De manera dialógica el sujeto asocia el egoísmo y el altruismo y la idea básica es dirigir el egoísmo y desplegar el altruismo.

En este sentido, la ética del ser humano debe ser considerada como una cadena dialógica de los términos individuo-sociedad-especie, como una interacción de la cual surge la conciencia y el espíritu humano; consideración que denota la complejidad de la ética desarrollada por el ser humano. Así, se prevé la necesidad de perfilar la ética de la comunidad, de la solidaridad, de la comprensión y del género humano⁸.

La ética de la comunidad se relaciona con la auto-ética, a la cual precede y llega a trascenderla cuando se solidariza con el interés común, solidaridad que sólo puede alcanzarse a través del lenguaje. Solidaridad que está presente desde las sociedades arcaicas hasta las sociedades históricas, en donde los términos sociedad y comunidad se encuentran en inte-

racción permanente, entre el conflicto y el sentimiento de pertenencia y consenso. En esta complejidad social surge la democracia que instituye derechos y libertades para todos, el respeto a la pluralidad de ideas y opiniones, el control de los auto-controladores por los auto-controlados, como una virtud ética de la política.

En la dimensión política se cierne la ética de la solidaridad, sobre todo, cuando el egocentrismo individual y las relaciones de interés-ganancia agudizan y desintegran las formas de solidaridad-responsabilidad, ocasionando la pérdida de la auto-ética. Esto se presenta con mayor énfasis en sociedades complejas, donde se destruyen los límites, se diluyen los lazos sociales; ante lo cual, se debe reintegrar la cohesión no sólo por la justicia, sino también por la responsabilidad-solidaridad-conciencia de sus conciudadanos.

La gran batalla en la democracia cognitiva, que se presenta en el paradigma histórico-social o latinoamericano, es encontrar los caminos que nos conduzcan a evitar las disciplinas cerradas de la ciencia, la hiperespecialización y la tiranía de la tecnociencia, evitando enseñar a conocer el mundo “a través de ideas claras y distintas”⁶, de reducir lo complejo a lo simple y de evitar el desarrollo de una inteligencia plural y general. En suma, la obsesión de eliminar todo lo que provoque desorden o contradicción en nuestro intelecto.

De cierto la idea de ciencias de la salud rompe con esta forma de pensamiento reductor y disyuntivo, puesto que el desafío de la complejidad en este campo, permite captar ligaduras, interacciones, implicaciones mutuas, fenómenos multidimensionales, las relaciones solidarias y conflictivas, o sea como dijo Pascal: “Todas las cosas siendo causadas y causantes, provocadas y provocadoras, mediatas e inmediatas, y todo interrelacionados por un vínculo natural e insensible que liga a las más

distantes y más diferentes, considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, así como conocer el todo sin conocer particularmente las partes”⁶.

“Los fundamentos de la bioética se deberán revisar y sustentar en un nuevo contrato de relación cultural, partirán de la libre disposición de las personas y de la necesidad de una conciencia colectiva acerca del contenido ético subyacente a cualquier toma de decisión sobre la vida que la altere y afecte. Entonces, la primera consideración de importancia es: cualquier acto del hombre frente a la vida debe contar con el respaldo moral de su sociedad y su cultura”⁷. El hombre puede considerarse objeto de observación y objeto de explicación porque es el cuerpo-objeto, pero también es el cuerpo vivido, el cuerpo propio, el cuerpo que habla con otros cuerpos, que interactúa, vive y padece entre los otros cuerpos, su sociedad y la naturaleza. Entender al cuerpo, dice P. Ricoeur⁹: “como parte del mundo y desde donde aprehendo el mundo para orientarme y vivir en él”.

Es en esta ecología de saberes, en el ámbito de las ciencias de la salud y la práctica médica, que, según J. A. Durand, “donde pueden apreciarse modelos inéditos como derivación del trinomio *neoliberalismo/posmodernidad/globalización* que somete costumbres e impone nuevas pautas de consumo. La tradición local médica de los pueblos colonizados, que durante cientos de años fue despreciada por propios y extraños, es actualmente motivo de estudio como alternativa de atención a la salud. Lo étnico adquiere en este principio del tercer milenio una atención magnificada por los países de economías industrializadas. La etnomedicina resulta hoy disciplina digna de estudio junto con las llamadas ciencias duras. Las universidades europeas y norteamericanas implantan cátedras de etnobotánica, etnofarmacología y otras innovaciones académicas que

promueven el estudio de los mecanismos por los cuales sobrevive la medicina indígena.”¹⁰.

Así mismo, como señala Alfredo Alcántar que “la herencia del siglo XX ha sido la obsesión de controlar la naturaleza y la sociedad por medio de la ciencia y de su brazo práctico: la tecnología. Pero el método de análisis objetivo de las realidades humanas no es suficiente para abarcar y comprender la complejidad del ser humano. Es necesario estudiar los nuevos métodos de asomarse a la integral realidad del hombre con una amplia perspectiva que ensanche la mirada a los confines extensos y extensibles de la complejidad del pensamiento nuevo. Ese es un compromiso que la conciencia del siglo XXI arroja a la mirada de los universitarios no sujetos a los intereses de la fragmentación y la parcialidad”¹¹.

En resumen, la formulación de una bioética de la complejidad en ciencias de la salud, debe pasar por la discusión profunda del campo de la complejidad (tejer junto, abrazar, comprender) retomando los siete saberes necesarios a la educación del futuro⁸ basado sobre todo en la ética del género humano e identificar los elementos claves de la triada individuo-especie-sociedad, en los componentes básicos del objeto de estudio de las ciencias de la salud -proceso salud-enfermedad- y su respuesta científico-técnica-social ética a través de una práctica profesional alternativa, acorde a la realidad de nuestra sociedad mexicana y apegada a principios axiológicos.

No debemos soslayar el sentido profundo del significado de *prójimo*, que la RAE define como “hombre respecto de otro, considerados bajo el concepto de la solidaridad humana”, que se traduce como alteridad, fórmula que anula lo interior-exterior a favor de la existencia de hombres libres que se erigen entre sí reconociendo sus necesidades y cualidades morales y la obligación de procurarse el mayor bien entre sí.

Actuar desde la ética social en este siglo XXI nos conduce a ser congruentes con los tres principios dimensionales formulados por Breilh¹² en las tres categorías del ser, pensar y actuar, basados en la complejidad del proceso salud-enfermedad, dejando atrás restricciones del pensamiento reduccionista. Está interrelación proporciona a los procesos de la realidad el principio de contradicción entre el ser de la

salud con su dominio social, en relación con las ideas sobre la salud y su construcción epistemológica para expresar en su dimensión praxeológica la articulación entre la producción del talento humano, de servicios y conocimiento de la práctica profesional en salud, descrita en los cuadros anteriores y que nos conduciría a una práctica de ética social emancipadora.

Referencias

1. Lorenzano C. La estructura teórica de la medicina y las ciencias sociales. En Rodríguez MI. Lo biológico y lo social: su articulación en la formación del personal de salud. Washintong: OPS-OMS. 1994.
2. De Lambourne en Fourez G. La construcción del conocimiento científico. Filosofía y ética de la ciencia. Madrid: Narcea, 1994.
3. Moreno-Altamirano Laura, "Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica", en Salud pública Méx v.49 n.1, Cuernavaca ene./feb. 2007. (<http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v49n1/a09v49n1.pdf>).
4. Capra F. O ponto de mutação: A ciência, a Sociedade e a Cultura emergente. 25ª Ed. São Paulo: Editora Cultrix, 2007.
5. Beauchamps TL y Childress JF. Principios de ética biomédica. Barcelona: Masson. 1999.
6. Morin E. O método 6: Ética. Porto Alegre: Sulina, 2005.
7. Rodríguez A. Bioética y Salud. Mimeo. 2009.
8. Morin E. Os Sete Saberes necessários à .educação do Futuro. 6a Ed. São Paulo: Cortez, Brasília: UNESCO. 2002.
9. Ricoeur Paul. y -Changeux Jean-Pierre. Lo que nos hace pensar. La naturaleza y la regla. Barcelona: Península, 1999. 92.
10. Durand JA. Notas breves sobre globalización, neoliberalismo y posmodernidad. Mimeo, 2009.
11. Alcántar A. La obsesión de simplificar. Mimeo, 2009.
12. Breilh J. Epidemiología crítica: Ciencia emancipadora e interculturalidad. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2003.