

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

RESUMEN

Este ensayo es un intento de aproximarnos a dibujar una mirada de formación alternativa en los procesos de formación doctoral en el área de la salud. Frente a la hegemonía del paradigma lógico-positivista, y a sus inconsistencias y limitaciones para responder a los desafíos que hoy se están planteando en el campo de la salud y la formación de los recursos humanos; surgen nuevos desafíos teóricos y prácticos los cuales requieren ser contruidos desde otros espacios epistémicos.

La apuesta es por la reconciliación, el diálogo y las cercanías entre razón y emoción. Este planteamiento hace referencia hacia una mirada compleja y transdisciplinaria que vaya al encuentro y rescate de las subjetividades en salud. Una nueva dimensión ontológica y epistemológica que se vincule con la vida y sus circunstancias. Esto implica, una permanente traducción, reconstrucción e interpretación de los procesos de formación a fin de vincularlos con los contextos, dentro de los entramados procesos de producción y reproducción social.

Autores:

María Cristina González*
mariacegonzalez60@gmail.com

Gerónimo Sosa Sánchez**
gsosa2@hotmail.com

*Universidad Central de
Venezuela*

*Universidad de Carabobo
Venezuela*

RECIBIDO: 13/04/2009

ACEPTADO: 12/11/2010

**Dra. En Ciencias Sociales UCV.
Adscrita a la Facultad de Ciencias
de la Salud. Sede Aragua.
Miembra de la Unidad de
Investigación y Estudios de
Género "Bella Carla Jirón
Camacaro" y del Laboratorio de
Investigación sobre Procesos
Sociales LINSOC. Universidad
de Carabobo. Acreditada como
investigadora Nacional en el
Ministerio de Ciencia y
Tecnología de Venezuela.*

***Dr. En Ciencias de la
Educación. Universidad de
Carabobo. Profesor titular
adscrito a la Facultad de Ciencias
de la Salud. Sede Aragua. Médico
internista. Magister en Salud
Ocupacional. Miembro del
Laboratorio de Investigación
sobre Procesos Sociales
LINSOC. Acreditado como
investigador Nacional en el
Ministerio de Ciencia y
Tecnología de Venezuela.*

OPUSCULO

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

Toda una estructura mental diseñada para el cultivo de una profunda conciencia socio histórica, para lograr desde los postgrados no solamente mirar las realidades complejas, sino también descubrir desde el espacio educación, salud y sociedad, las opciones de intervención para interpretarlas desde una plataforma que posibilite la construcción de ciudadanía.

Palabras clave: Formación, recursos humanos, salud, complejidad.

BASIS FOR A DOCTORAL TRAINING PROPOSAL FROM A COMPLEX PERSPECTIVE

ABSTRACT

This essay is an attempt to draw a closer look at alternative teaching in the processes of doctoral training in the area of human resources in health. Against the hegemony of the logical-positivist paradigm, and its inconsistencies and limitations in responding to the challenges are now being considered within the field of health and human resources training, there are new theoretical and practical challenges which need to be built from new epistemic field. The hope is for reconciliation, dialogue and closeness between reason and emotion. This approach refers to a complex and transdisciplinary gaze oriented towards the encountering and rescuing of the subjectivity in the field of health. A new ontological and epistemological dimension that is related to life and its circumstances is being searched. This implies a constant translation, interpretation and reconstruction of the formation processes to be linked to the contexts within the half-processes of social production and reproduction. Also, it is necessary a well-ordered mind to develop a deep historical consciousness and to achieve from graduate levels not only the examination of the complex realities, but also the discovery from the spaces of education and health, the intervention options to interpret them and thus, to construct the sense of citizenship.

Key words: Human resources, training, health, complexity.

EN CONTEXTO

Partiendo de la premisa constructorista, un modelo pedagógico se concibe como una construcción conceptual que aporta lineamientos para comprender dinamizar y explicar el evento educativo de enseñanza-aprendizaje, articulado con las disciplinas y los procesos de gestión del conocimiento, tales como construcción, producción y administración del

mismo, en la búsqueda de movilizar los currículos de cada uno de los programas académicos. (Gimeno, 1995)

Otros autores definen al modelo pedagógico, como una construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica la cual responde a una necesidad histórico social concreta. (Blanco y otros, 1994)

Desde estas concepciones, las diversas teorías de orden epistemológico, psicosocial, cognitivas, de la complejidad y la interdisciplinariedad; permiten comprender la naturaleza de estos saberes y su vinculación teórico-metodológica.

El conocimiento se construye en interacción con el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento, tesis desarrollada por Piaget, a inicios de la década de los 70 (Piaget, citado en Good y Brophy, 1996). Esta teoría contribuyó a conformar luego, la visión socio cultural donde se plantea que el conocimiento es social, y el aprendizaje es individual, sustentado en el concepto de **zona de desarrollo próximo**; el cual significa que en la construcción social del conocimiento, los sujetos aprenden reunidos en equipos dialógicos (Vigostky, 1996)

Otros autores plantean el **aprendizaje significativo**, aduciendo que cuando existe una articulación entre los conocimientos previos de quien aprende y la nueva información, se produce una transformación significativa que genera aprendizaje. En otros términos, se modifican las estructuras cognitivas de los sujetos que aprenden (Aussubel, 1978; Novak, 1984).

Por otra parte, la teoría de la complejidad, señala que el **pensamiento complejo** es un pensamiento que religa; es decir es un proceso cognitivo que es a la vez biológico, cerebral, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social e histórico, por lo cual se enlaza con la vida humana y la interacción social (Morin, 1994).

A diferencia de la epistemología tradicional que asume el conocimiento sólo desde el ámbito cognitivo, la propuesta basada en competencias se centra en la formación desde el paradigma sistémico-complejo, integrando una didáctica competencial cooperativa, la cual se preocupa por un proyecto de aprendizaje psicocultural que integra el esfuerzo personal de reunirse los unos con los otros en un espacio social que posibilite la igualdad, la libertad y la fraternidad (Tobón, 2006).

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

Desde una visión interdisciplinaria (Ander Egg, 1991), se propone el encuentro de disciplinas eliminando las fronteras que fragmentan el conocimiento.

De estos fundamentos teóricos se desprenden principios que sirven de base a esta propuesta de formación a nivel doctoral en salud pública:

- 1.- Principio de la Investigación como estrategia formativa, es un elemento de utilización pedagógica que dinamiza la acción académica, generando otra actitud valorativa hacia la construcción del conocimiento. Vista ésta, como proceso de aprendizaje cooperativo.
- 2.- Principio de la Contextualización, se constituye en el espacio de articulación entre lo académico y la cotidianidad, lo que da sentido y pertinencia a las transformaciones del contexto, desde el cual pensamos, sentimos y construimos la vida.
- 3.- Principio de la Interdisciplinariedad, es el punto de encuentro entre los conocimientos, los saberes y las experiencias funcionales, en las instancias organizacionales.
- 4.- Principio de la Participación, entendida como los espacios de actuación donde los sujetos participantes recrean nuevas realidades y nuevas posibilidades.
- 5.- Principio Holístico, este principio requiere de la acción interactiva de todas las dimensiones de la institución, para que la formación sea un compromiso totalizante que trasciende la cultura académica- curricular normativa y escolástica.
- 6.- Principio de la transdisciplinariedad. La clave de la bóveda de la transdisciplinariedad reside en la unificación semántica y operativa de las acepciones a través y más allá de las disciplinas. Ello presupone una racionalidad abierta, y una nueva sensorialidad que trascienda la ratio técnica, instrumentalizadora de la formación para la praxis.

Principios que nos colocan frente a grandes desafíos, puentes que nos permitan otro tipo de educación, otras formas de construir conocimiento para que no se siga repitiendo la barbarie en la que estamos sumidos.

"...se desprende la urgencia de una *reeducación en humanidad*, otro tipo de aprendizaje que nos permita a los humanos descifrar, junto al mapa del genoma que trata los avatares y resultados de

nuestra evolución biológica, ese otro mapa que dibujan nuestros sueños y pesadillas de inmortalidad individual y colectiva, nuestra utopía de comunidad solidaria, ahora como nunca antes contradictoria pues junto a la creciente capacidad de erradicar a escala mundial las discriminaciones que nos desgarran, lo que hoy se proyecta es un mayor cúmulo de violencias y exclusiones hasta dejar o hacer morir de hambre y de otras miserias a tres cuartos de la humanidad" (Barbero, 2003, p. 8).

La formación que se vislumbra se ubica en la dimensión hermenéutica partiendo de distinguir una doble significación; por una parte vinculada estrechamente al concepto de cultura designando en primer "el modo específicamente humano de dar forma a las disposiciones y capacidades naturales del hombre" (Gadamer, 1984, p. 39). En otras palabras, la cultura como capacidad y acto de libertad del sujeto actor. La formación dentro de esta perspectiva epistémica, se concibe como algo interior y elevado en relación al modo de percibir que procede del conocimiento y del sentimiento de la vida ética y espiritual, expresada en la sensibilidad y el carácter. Es la victoria de la esencia sobre la forma, como una transpolación del devenir al ser en un sentido dinámico y sinérgico donde "...el resultado de la formación no se produce al modo de los objetivos técnicos, sino que surge del proceso interior de la formación y conformación encontrándose en un constante desarrollo y progresión" (Gadamer, 1984, p. 40).

Asumimos con el autor que este camino en los procesos formativos nos conduce a un encuentro de significaciones valorativas entre texto y contexto entre teoría, práctica y mundo de la vida. Una relación dialéctica donde el énfasis está puesto en el desarrollo del ser y el convivir.

Desde esta mirada, la formación es el punto de partida y de "llegada" del proceso académico - administrativo. Implicando la necesidad de construir otras estructuras cognitivas, comunicativas, procedimentales, valorativas, estéticas y sociales en todos y cada uno de los/as actores/as participantes, lo que lleva a otro tipo de relaciones entre estos, el acto formativo y la vida. En este modelo, la relación entre los actores/as no es una simple relación, es una actuación pedagógica formativa pasando de emisor repetidor, a productor - confrontador, reconstructor, crítico, argumentador y reflexivo. Los/as participantes son dinamizadores/as de significaciones y sentidos. Las nuevas relaciones entre los diversos

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

actores/as, inauguran otra posibilidad de definición del ser y del sentir de una formación doctoral en salud pública para enfrentar los desafíos que imponen los procesos socio-históricos actuales.

En este orden de ideas, el modelo que se vislumbra establece una serie de aspectos de gran importancia para el desarrollo y consolidación de unas prácticas en salud liberadoras: concertación de los contenidos, como vía para reflexionar sobre su pertinencia y pertenencia; social, cultural y académica. Articulación de los saberes, en función de las problemáticas, intereses, necesidades y potencialidades de los/as participantes reflexionadas en cada disciplina. Finalmente, un modelo pedagógico que trascienda la fragmentación disciplinar y privilegie encuentros dialógicos de múltiples miradas, visiones y perspectivas de aprendizajes socialmente contruidos.

Esta propuesta esta focalizada al trabajo socio- constructivo, a la argumentación racional y a la investigación significativa e integradora, en la cual se condensan las competencias sociales. Se busca potenciar el espíritu creativo, ya que su andamiaje epistémico está sustentado en una pedagogía de la producción y del acompañamiento donde el pensar, el decir, el hacer y el convivir, transversalizados por el arte, la ética, el género y la interculturalidad; permitan la construcción de ámbitos de formación académica y profesional que trasciendan la visión mecanicista-newtoniana de la vida. En este sentido, se aprende, valorando, interpretando, explicando, confrontando, dialogando.....

Un Modelo Pedagógico como el que se propone, intenta privilegiar la incertidumbre sobre la certeza, la búsqueda sobre la llegada, el discurso de la participación y de la autonomía sobre el discurso de la representación, la confrontación de las ideas sobre la idea formal de la confrontación, la intertextualidad de los discursos sobre los discursos textuales, la investigación como búsqueda sobre el recetario metodológico, el conocimiento como transformación de las condiciones del pensamiento, sobre la cosificación de las ideas. Una nueva sensorialidad con arreglo a valores y con un profundo sentido de la dignidad humana.

En síntesis, se apuesta por la Formación, como el horizonte que nos convida a caminar con uno mismo y con la otredad. Lo uno y lo diverso, el todo y la parte en interacción en orden y en caos. Razón y emoción en sinergia perfecta.

EL MODELO DE LA COMPLEJIDAD COMO PLATAFORMA ORIENTADORA DE LA FORMACION DOCTORAL

La propuesta que presentamos a la consideración, toma distancia del modelo pedagógico tradicional, el cual se fundamenta en la adquisición de conocimientos por parte del receptor-alumno. Ese modelo se caracteriza por la reducción de las ciencias a la información de datos, la repetición, desdénando los procesos de construcción significativa. Se basa en la transmisión oral de las teorías desde una visión racionalista y moralista, producto de la influencia cartesiana normativa. El punto de partida y de llegada es el docente quien es el único protagonista del proceso, dictador de clases exclusivamente, reproductor de saberes, severo, rígido, autoritario. Una relación donde no hay sino alumnos atentos, copiando fielmente, imitadores memorísticos "es el mundo de la escuela como reproductora de un estatus quo del mundo social" (Bascones y otros, 2002, p. 4.)

Prima así, el proceso de enseñanza sobre el aprendizaje, bajo una orientación enciclopedista donde el énfasis esta en los contenidos. La lógica utilizada es meramente descriptiva, con una separación entre el trabajo manual y trabajo intelectual. En otras palabras, la castración de un proceso de educación crítica cuyo objetivo central sea la formación de ciudadanos/as reflexivos.

En tanto tal, la razón se desarrolla en el proceso de la actividad propia del pensamiento y no mediante la asimilación mecánica de pensamientos ajenos. En contraposición, aparece en escena una concepción más progresista, donde puedan dialogar la razón y la emoción entrelazando el mundo de la vida cotidiana, sin ningún tipo de trabas ideológicas; borrándose las fronteras entre la escuela, y los contextos del mundo social.

Los modelos integradores, aspiran lograr el establecimiento de relaciones inter y transdisciplinarias entre la escuela y la sociedad, entre la teoría y la práctica, entre la formación básica y la especializada, entre la enseñanza y el aprendizaje.

Dentro de los grandes pedagogos de la modernidad citamos a Decroly, quién desarrolló los llamados **centros de interés**, a partir de experiencias donde se tomaron en consideración las necesidades e intereses de los estudiantes; convertidos en el centro del proceso y en estrecho vinculo escuela- sociedad (Decroly, 1925)

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

Otro modelo que se deriva de la mirada globalizadora es la **investigación acción participación** (Lewin, 1946). El problema de aprendizaje en esta perspectiva, nace en la comunidad que lo define. Su fin último es la transformación de la realidad social y el mejoramiento de la vida. El docente es un ser comprometido y en permanente aprendizaje, con una actitud militante. El currículo se concibe como un proceso que se verifica en la acción. Los planes deben ser replanteados permanentemente, el aprendizaje es significativo. De lo que se trata es de volcar el mundo de la escuela en el mundo de la vida.

Por otra parte, los **modelos constructivistas**, parten de la premisa que el aprendizaje humano, es el resultado del proceso de construcción interior del conocimiento, a través de la actividad que realiza el hombre/mujer con el medio, destacándose el papel activo del participante en el proceso. La tesis que sustenta este modelo, radica en que el conocimiento se aprehende mejor cuando es parte integral de la estructura cognoscitiva. Se privilegia la práctica sobre la teoría, y el currículo por procesos basado en proyectos educativos focalizados en habilidades de pensamiento, en operaciones intelectuales, en el desarrollo de destrezas cognitivas, en procesos dinámicos de aprendizaje y desarrollo de capacidades socio-emocionales.

El modelo constructivista se bifurca a su vez, en dos grandes modelos veamos: el constructivismo con orientación cognitiva representado en grandes teóricos de la educación (Jean Piaget, Jerome Brunner, Howard Gardner citados en Good y Brophy, 1996) y el constructivismo social desarrollado por (Vigostky, 1996). Este último considera al individuo como resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial. El conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio. El medio entendido social y culturalmente, no solamente físico como lo considera la teoría piagetiana.

El conocimiento y la experiencia vivida con los demás es realmente lo que posibilita el aprendizaje. Se aprende en el ámbito de la interacción social, en tanto tal, el desarrollo cognitivo requiere de la interacción social. Todo absolutamente todo esta culturalmente mediado. La cultura dentro de esta visión es el determinante primario del desarrollo individual y social.

El modelo sobre aprendizaje significativo, antes señalado, plantea que este ocurre cuando los contenidos son relacionados de manera no arbitraria, dependiendo de la estructura cognitiva previa, la cual pueda

relacionarse con nuevas informaciones. Habla de organizadores previos o puentes cognoscitivos, los cuales sirven de enlace y de guía al participante para conectar ideas, comprender y elaborar conceptos (Aussubel, 1968). Lo más relevante del aprendizaje significativo es que posibilita interacciones entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones. No son simples asociaciones todo lo contrario, se deben producir significados y éstos deben integrarse a la estructura cognitiva. Para esta teoría los conocimientos previos son vitales para poder lograr las relaciones cognitivas entre unos y otros conocimientos.

"El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante, preexistente en la estructura cognitiva; esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidas significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y funcionan como un punto de anclaje a las primeras" (Bascones y otros, 2002, p, 26).

Finalmente, no se pueden obviar los aportes que ha hecho la **Andragogía** en la puesta en acción de una mirada más integradora e incluyente en el aprendizaje de los adultos. La Andragogía toma el escenario en el siglo XIX con las ideas desarrolladas en Alemania por (Kapp, citado por Carretero, 1993). Es solamente en el siglo XX, cuando se vuelve a mencionar el tema para designar a la educación de los adultos. La Andragogía puede ser definida como la ciencia y el arte de la educación de los adultos (mayores de 18 años), se desarrolla tomando como base los principios de participación y horizontalidad, autogestión y creatividad en función de lograr la autorrealización. El aprendizaje en los adultos tiene que estar enmarcado dentro del aprendizaje pertinente, basado en la experiencia, y con un equipaje psicológico que amplíe la visión sobre las potencialidades transformadoras de la educación. El proceso parte de la experiencia y está autodirigido por las necesidades e intereses de los participantes. De todo lo expresado, se desprende que la Andragogía se centra en el proceso. El papel del facilitador se circunscribe a establecer un clima positivo para el aprendizaje construye en equipo los propósitos del aprendizaje, organiza los recursos de aprendizaje, comparte ideas, emociones, sin liderizar el proceso. Las estrategias están concentradas en los participantes fundamentalmente.

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

Este breve recorrido por los diferentes modelos pedagógicos, sirve de antesala al modelo que se presenta, en el cual se toman aspectos desarrollados en este aparte.

El Modelo de la Complejidad

Sin lugar a dudas, la educación se encuentra en una crisis de sentido y de prácticas que demandan su reformulación, no sólo por los resultados preocupantes que todos acusan, sino por toda la realidad social, la cual está siendo atravesada por la emergencia de un nuevo paradigma, una nueva concepción del ser humano/a mas allá del individuo y que hoy se vislumbra a través de vocablos como: complejidad, holismo, transdisciplinariedad, sistemas, auto-organización, interacción, conciencia social, procesos, incertidumbre, sincronidad... Esto nos exige una nueva mirada. Una mirada más amplia y más profunda en la que estén integrados los aspectos físicos, mentales, espirituales y anímicos de todos los actores/as implicados en la acción educativa junto a sus procesos vitales, y a las condiciones externas.

Ahora bien, la emergencia del nuevo paradigma que se desprende de un nuevo sentido de lo real, no cuenta con fórmulas sociales sobre las que soportarse y a través de las cuales manejar la complejidad que nos lleva a un nuevo modo de conocer y decir, de relacionarnos y educar. En la actualidad, nos situamos por un lado, ante nuevos retos para la educación en su proceso de clarificación interna, proceso éste que está siendo impulsado por perspectivas nuevas como consecuencia del agotamiento de los modelos tradicionales. Ahora bien, si queremos que se asuma la nueva perspectiva, será preciso que la educación, se oriente hacia la búsqueda de fórmulas que posibiliten que los aprendizajes respondan a la esencia de los seres humanos, a las necesidades de la sociedad, al equilibrio y la armonía con la naturaleza, tomando en consideración los procesos y ciclos de la vida, la interculturalidad, el género, etc.

Lo expresado resume justificaciones que sustentan la necesidad de un nuevo paradigma. En el espacio salud, es tarea impostergable comenzar a plantar las semillas para el diseño de procesos de formación doctoral, que tengan en cuenta las características de la realidad socio sanitaria compleja desde una epidemiología crítica y desde una salud colectiva aún en construcción (Breilh, 2003).

En la misma línea de pensamiento (Samaja, 2004) señala que las bases para una crítica de la epistemología positivista, pasa por no restringir la salud pública al estudio del sistema médico de atención a la enfermedad, proponiendo una epistemología de la salud transdisciplinaria que trascienda la pretensión de reducir el análisis de la salud y la enfermedad en términos objetivos. Destaca la responsabilidad de abordar dialécticamente la construcción de las nociones y prácticas en salud desde la complejidad de la vida social.

Su tesis apunta hacia nuevos sentidos, es decir hacia recuperar la categoría de totalidad, y la pluralidad de la subjetividad integrada en instancias subjetivas jerarquizadas (familiar, comunitaria, estatal, societal). Esta nueva mirada nos conduce hacia una nueva comprensión de la salud y la enfermedad desde lo socioestructural y lo sociosimbólico, incorporando la multiculturalidad. "La problemática de la salud es consubstancial, con las condiciones concretas de la vida y estas condiciones forman parte de la reproducción social y sus problemas" (Samaja, 2004, p. 23).

Para esto, será necesario que se adopte en los procesos de formación doctoral en el área de la salud, una perspectiva transdisciplinaria para la comprensión del mundo. Esta perspectiva dotará de los recursos suficientes para cambiar la mirada y permitir que su acción facilite el pleno desarrollo de las facultades de las nuevas generaciones, de una consciencia despierta, una ética acorde con sus responsabilidades con la vida que se manifiesta en sí mismos y en todo su entorno de manera diversa. Diversidad que es la expresión de una única realidad. Nos referimos al modelo de la complejidad, y el cual sirve de base de sustentación a la propuesta doctoral en salud pública que se presenta.

El pensamiento y las propuestas epistemológicas del autor en referencia, se enmarcan dentro de lo que se llama la Ciencia de la Complejidad, la cual ha venido conformándose alrededor de las décadas 50-60 del Siglo XX, cuando el Método Científico Clásico y su enfoque reduccionista entra en crisis ya que éste no permitió, desde distintas especialidades e incomunicadas disciplinas, comprender fenómenos políticos, económicos, naturales, sociales los cuales fueron estudiados por separado; no pudiendo dar cuenta de lo socio estructural y lo socio simbólico. Tal enfoque reduccionista, explicaba el todo a partir de sus partes, sin tomar en cuenta que un elemento estudiado por separado, no expresa la riqueza de las relaciones intersubjetivas y las condiciones emergentes en los procesos sociales.

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

Hay que recordar que somos parte de un sistema ecosocial complejo, es decir, con redes y jerarquías morales y económicas, donde las ciencias sociales, bajo el método científico clásico han sido las grandes "acomodadoras" de los fenómenos sociales al enfoque lineal determinísticamente interpretado por el Método Científico de la Modernidad, encausando el camino de las sociedades en una progresividad que busca la estabilidad, cuando en realidad estamos girando en torno a la incertidumbre, al orden y al caos.

Las llamadas ciencias sociales han tratado desde hace más de 100 años de predecir los fenómenos sociales aplicando el método positivista-reduccionista, lo que se ha logrado hasta ahora, es solo predecir fenómenos esperados en comunidades relativamente pequeñas en determinadas circunstancias, a ciertos niveles y replicar el modelo a grandes poblaciones de diversos grupos bio-socioculturales humanos. Con ello se pensó que estudiando una parte de la sociedad se podría hacer una verdadera ciencia social que explicara todos los procesos. Una especie de naturalización de lo social.

En la visión compleja de la educación, se requiere emprender la reforma del pensamiento académico y social con miras a la organización de los saberes reduciendo el abismo entre culturas separadas: la cultura científica y la cultura humanista: condición necesaria para articular en forma compleja la educación básica, media y superior; superando la idea de escalonamiento, línea ascendente y progresiva a favor de una totalidad compleja, que ubique al homo sapiens no antropocéntricamente sino de una manera sistémica y no reduccionista ni simplificante, una ubicación que sea capaz de formar personas con criterios que puedan integrar los conocimientos sin hiperespecializaciones atrofiantes, previendo además la posibilidad de errar pues aunque la ciencia se rige por leyes aparentemente inamovibles, éstas son susceptibles de error constantemente.

El desarrollo del conocimiento científico es un medio poderoso de detección de errores y de lucha contra las ilusiones. No obstante, los paradigmas que controlan la ciencia pueden desarrollar ilusiones y ninguna teoría científica está inmunizada para siempre contra el error. Además, el conocimiento científico no puede tratar únicamente los problemas epistemológicos, filosóficos y éticos. Para (Morin, 1984) La educación debe dedicarse a la identificación de los orígenes de errores, de ilusiones y de cegueras. Nuestros sistemas de ideas (teorías doctrinas, ideologías)

no solo están sujetos al error sino que también protegen los errores e ilusiones que están inscritos en ellos. Forma parte de la lógica organizadora de cualquier sistema de ideas el hecho de resistir a la información que no conviene o que no se puede integrar, acota el autor.

Estamos confrontados a una doble temporalidad; no es una flecha del tiempo lo que ha aparecido, son dos flechas del tiempo que van en sentido contrario. La emergencia del pensamiento cibernético ha demostrado que a partir de un flujo irreversible, puede crearse un estado en permanente cambio. Todo se reencuentra en todas las organizaciones vivientes. Irreversibilidad de un flujo energético y posibilidad de organización por regulación y por recursión es decir, auto producción de sí.

Somos un híbrido de redes y jerarquías entendidas éstas como concentración de energía. Para disipar dicha energía y volver a cierta estabilidad, el sistema debe auto organizarse. La propuesta de (Morin, 2000) como toda propuesta, implica un cambio de paradigma y de visión, un cambio en la manera de observar los fenómenos, un cambio en el método científico por el cual se rige nuestra sociedad actual.

En relación a la educación, el autor mencionado hace interesantes señalamientos: La educación debe mostrar que no hay conocimiento que no esté en algún grado, amenazado por el error y por la ilusión. La teoría de la información muestra que hay un riesgo de error bajo el efecto de perturbaciones aleatorias o ruidos en cualquier transmisión de información, en cualquier comunicación de mensajes.

Un conocimiento no es el espejo de las cosas o del mundo exterior. Todas las percepciones son a la vez traducciones y reconstrucciones cerebrales, a partir de estímulos o signos captados y codificados por los sentidos.

Este conocimiento en tanto que traducción y reconstrucción implica la interpretación, lo que introduce el riesgo de error al interior de la subjetividad del conociente, de su visión del mundo, de sus principios y visiones. De ahí provienen los innumerables puntos de vista e ideas que sobrevienen a pesar de los controles racionales. La proyección de los deseos, miedos, emociones y sentimientos, multiplican y complejizan el conocer.

El Paradigma de Occidente formulado por Descartes y sedimentado por los desarrollos de la ciencia europea desde el siglo XVII, separa al

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

sujeto del objeto con una esfera propia para cada uno, implicando profundas marcas ideológicas, cegueras e ilusiones que han impedido una aproximación más integral e integradora de la vida y sus circunstancias.

Se plantea a la educación, el desafío de despejar los grandes interrogantes sobre nuestra posibilidad de conocer. Tener en mente estas interrogantes constituye el oxígeno para los nuevos constructores del conocimiento. Necesitamos civilizar nuestras teorías, o sea una nueva generación de teorías abiertas, racionales, críticas, reflexivas, autocríticas, aptas para auto-reformarnos. Se necesita encontrar los meta-puntos de vista sobre la noosfera, los cuales no pueden suceder más que con la ayuda de ideas complejas, en cooperación con nuestras mentes, buscando los meta-puntos de vista para la auto observación. Se precisa de una sensorialidad transdisciplinaria.

A este problema universal está enfrentada la educación del futuro porque hay una inadecuación cada vez más amplia, profunda y grave por un lado entre los saberes desunidos, divididos, fragmentados, y por otro lado, las realidades o problemas cada vez más poli disciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios.

En consecuencia, la educación debe promover una " inteligencia general " apta para referirse de manera multidimensional, a lo complejo, al contexto en una concepción global. La educación debe favorecer la aptitud natural de la mente para hacer y resolver preguntas esenciales y correlativamente estimular el empleo total de la inteligencia general. Este empleo máximo necesita el libre ejercicio de la facultad más expandida y más viva en la infancia y en la adolescencia: la curiosidad, la cual muy a menudo, es extinguida por la instrucción, cuando se trata por el contrario, de estimularla o si está dormida, de despertarla. En la misión de promover la inteligencia general de los individuos, la educación del futuro debe utilizar los conocimientos existentes, superar las antinomias provocadas por el progreso en los conocimientos especializados, a la vez que identificar falsas racionalidades.

El conocimiento especializado es una forma particular de abstracción. La especialización " abs-trae ", en otras palabras, extrae un objeto de su contexto y de su conjunto, rechaza los lazos y las intercomunicaciones con su medio, lo inserta en un sector conceptual abstracto característico de la disciplina compartimentada cuyas fronteras resquebrajan arbitrariamente la sistematicidad (relación de una parte con el todo) y la

multidimensionalidad de los fenómenos; conduce a una abstracción matemática que opera en sí misma una escisión con lo concreto, privilegiando todo cuanto es calculable y formalizable.

La educación nos ha enseñado a separar, dividir, aislar y no a ligar los conocimientos, el conjunto de estos constituye un rompecabezas ininteligible. Las interacciones, las retroacciones, los contextos, las complejidades que se encuentran entre las disciplinas se vuelven invisibles. Los grandes problemas humanos desaparecen para el beneficio de los problemas técnicos y particulares. La incapacidad de organizar el saber disperso y disyuntivo conduce a la atrofia para contextualizar y globalizar. La inteligencia parcelada, mecanicista, disyuntiva, reduccionista, rompe lo complejo del mundo en fragmentos separados, fracciona los problemas, separa lo que está unido, unidimensionaliza lo multidimensional.

Es una ratio miope que termina normalmente por encogecerse, destruye las posibilidades de comprensión y de reflexión, reduce las oportunidades de un juicio correctivo o de una visión a largo plazo. Razón por la cual, entre más multidimensionales se vuelven los problemas más incapacidad hay de pensar su multidimensionalidad, progresando la incapacidad para pensar la crisis entre más planetarios se vuelven los problemas. Incapaz de proyectar el contexto y el complejo planetario, la inteligencia ciega se vuelve inconsciente e irresponsable.

Se trata de comprender un pensamiento que separa y que reduce junto con un pensamiento que distingue y que religa. No se trata de abandonar el conocimiento de las partes por el conocimiento de las totalidades, ni el análisis por la síntesis; hay que conjugarlos. Existen los desafíos de la complejidad a los cuales los desarrollos propios de nuestra era planetaria nos confrontan ineluctablemente.

La educación del futuro deberá ser una enseñanza primera y universal centrada en la condición humana. Estamos en la era planetaria, una aventura común se apodera de los humanos y humanas donde quiera que estén. Estos deben reconocerse en su humanidad común y al mismo tiempo, reconocer la diversidad cultural inherente a todo cuanto es inherente.

De allí la necesidad de pensar una educación que posibilite religar los conocimientos resultantes de las ciencias naturales, con el fin de ubicar la condición humana en el mundo de las resultantes de las ciencias humanas para aclarar las multidimensionalidades y complejidades

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

humanas, y la necesidad de integrar el aporte inestimable de las humanidades, no solamente de la filosofía y la historia, sino también de la literatura, la poesía, las artes.

La educación deberá ilustrar este principio de unidad/diversidad en todos los campos. El ser humano es complejo y lleva en sí de manera bipolarizada caracteres antagónicos: sapiens y demens (racional y delirante), *faber y ludens* (trabajador y lúdico), *empiricus e imaginarius* (empírico e imaginador), *economicus y consumans* (económico y consumidor), prosaicus y poeticus (prosaico y poético). En tanto tal, el gran desafío está en comprender tanto la condición humana en y el mundo, como la condición del mundo humano que a través de la historia moderna se ha convertido en la era planetaria. Necesitamos desde ahora, concebir la insostenible complejidad del mundo en el sentido en que hay que considerar tanto la unidad como la diversidad del proceso planetario, sus complementariedades y también sus antagonismos. El planeta no es un sistema global sino un torbellino en movimiento, desprovisto de centro organizador. A la educación le hace falta comprender lo que significa la conciencia ecológica, es decir la conciencia de habitar con todos los seres mortales una misma esfera viviente (biosfera); reconocer el lazo consustancial con la biosfera conduce a abandonar el sueño prometeico del dominio del universo para alimentar la aspiración a la convivencia sobre la Tierra. A la educación le hace falta estimular y promover la conciencia cívica terrenal, es decir la responsabilidad y la solidaridad para los hijos de la Tierra. A la educación le hace falta rescatar la conciencia espiritual, condición que viene del ejercicio complejo del pensamiento y que permite a la vez la auto crítica y la auto comprensión.

Es necesario ligar de manera concéntrica nuestras patrias familiares, regionales, nacionales, continentales, e integrarlas en el universo concreto de la patria terrenal. El gran desafío está en disipar dos ilusiones que alejan a los espíritus, del problema del pensamiento complejo. La primera ilusión es creer que la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad. El pensamiento simplificador desintegra la complejidad de lo real y el pensamiento complejo integra los modos simplificadores de pensar, pero rechaza las consecuencias mutilantes, reduccionistas, unidimensionales y finalmente cegadoras de una simplificación que se toma por reflejo.

La segunda ilusión es la de confundir complejidad con completud. Ciertamente, la ambición del pensamiento complejo es rendir cuentas de

las articulaciones entre dominios disciplinarios quebrados por el pensamiento disgregador (uno de los principales aspectos del pensamiento simplificador); éste aísla lo que separa y oculta todo lo que religa, interactúa e interfiere. En este sentido, el pensamiento complejo aspira a un conocimiento multidimensional. Uno de los axiomas de la complejidad es la imposibilidad, incluso teórica, de una verdad "la totalidad es la no-verdad". Implica el reconocimiento de un principio de incompletud y de incertidumbre. Pero implica también por principio, el reconocimiento de los lazos entre las entidades que nuestro pensamiento debe necesariamente distinguir pero no aislar entre sí. El pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

La dificultad del pensamiento complejo es que debe afrontar lo entramado (el juego infinito de inter-retroacciones), la solidaridad de los fenómenos entre sí, la bruma, la incertidumbre, la contradicción. El reto central aquí, está en sustituir al paradigma disyunción/reducción/unidimensionalización por un paradigma de distinción/conjunción que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir. Ese paradigma comportaría un principio dialógico y translógico, que integraría la lógica clásica teniendo en cuenta sus límites *de facto* (problemas de contradicciones) y *de jure* (límites del formalismo). Llevaría en sí el principio de la *unitas múltiplex*, que escapa a la unidad abstracta por lo alto (holismo) y por lo bajo (reduccionismo).

La complejidad no comprende solamente cantidades de unidades e interacciones que desafían nuestras posibilidades de cálculo; comprende también incertidumbres, indeterminaciones, fenómenos aleatorios. En un sentido amplio, la complejidad siempre está relacionada con el azar. De este modo, coincide con un aspecto de incertidumbre, ya sea en los límites de nuestro entendimiento, ya sea inscrita en los fenómenos. No se reduce a la incertidumbre, es la incertidumbre en el seno de los sistemas ricamente organizados. No rechaza, de ninguna manera la claridad, el orden, el determinismo. Pero los sabe insuficientes, sabe que no se pueden programar ni el descubrimiento ni el conocimiento ni la acción.

Como se desprende de todo lo acotado, las bases epistémicas que intentan aproximarse a un modelo de complejidad y construcción social

BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE UNA PERSPECTIVA COMPLEJA

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

para la propuesta de formación a nivel doctoral en salud desde una perspectiva compleja puede resumirse como sigue:

1- Ordenar la mente. Es mejor una mente bien ordenada que otra muy llena. Referirse a "Una mente bien ordenada" es señalar la importancia de disponer a la vez de dos elementos: primero, de una aptitud general para plantear y tratar los problemas, y segundo, contar con principios organizativos que permitan unir saberes y darles sentido. "Una cabeza muy llena", por el contrario, es una cabeza donde el saber está acumulado, apilado, y no dispone de un principio de selección y de organización que le dé sentido.

2- Enseñar la condición humana. Investigar no es hoy la posición de un sujeto (persona) que estudia un objeto (cosa). Estudio de la condición humana como totalidad, que se construye con los otros.

3- Enseñar a vivir. La educación debe transformar las informaciones en conocimiento y el conocimiento en sapiencia, esto es, en "sabiduría" y "ciencia". Pero esto sólo se logra si se crea una educación permanente para la vida y para la comprensión humana en la convivencia.

4- Enfrentar la incertidumbre. El siglo XX sirvió entre muchas otras cosas, para mostrar los límites del conocimiento humano. Certidumbre de la imposibilidad de eliminar ciertas incertidumbres, no sólo en la acción sino también en el conocimiento. Una de las consecuencias de estas dos conquistas del espíritu humano, es la necesidad de poner a las personas en condiciones de enfrentarse con las incertidumbres, específicamente con la incertidumbre física y biológica (¿cuál es el origen del universo y de la vida?) y con la incertidumbre humana (el destino individual y social es incierto). Por ello es tarea de la educación hacer converger varias ciencias y disciplinas para saber hacer frente a la incertidumbre, y para descubrir los sentidos en la vida.

5- Educar para la ciudadanía terrestre. Se ha creado, desde la segunda Guerra Mundial, una mejor comprensión de la aventura vital humana, de la identidad como especie que participa de la naturaleza, es decir, una identidad terrenal: el *homo sapiens* es otro habitante del planeta, pertenece a una sola comunidad terrenal gracias a la ascendencia e identidad antropológica, mamífera y vertebrada que compartimos. Por tanto se tiene que formar un sentido de responsabilidad terrenal.

Finalmente, los grandes desafíos de la formación doctoral en la Venezuela actual, se pueden delinear en dimensiones que aspiren

conformar mentes bien ordenadas antes que bien llenas de información no significativa. Construcción social de un conocimiento que apunte hacia la riqueza de la condición humana, reconocimiento y respeto a la diversidad y la diferencia. Herramientas teórico conceptuales para afrontar la incertidumbre, la multidimensionalidad de la salud y su estrecha vinculación con la calidad de la vida.

Mentes bien ordenadas no en cuanto al saber disciplinado y lineal, sino capaces de integrar complejidades, problemáticas, contingencias. Esta mirada está ligada al cultivo de una profunda consciencia socio sanitaria que posibilite descubrir las opciones de intervención en salud desde una perspectiva compleja.

BIBLIOGRAFIA

- Ander Egg, E. (1991). *Hacia una pedagogía autogestionaria*. Humanitas. Buenos Aires.
- Aussubel, D.P (1963). *Psicología Educativa*. New York Holt. Rinehart and Winston.
- Blanco F, N. y Contreras, J. (1994). *Teoría y Desarrollo del Currículo*. Ed. Aljibe, Málaga. España.
- Barbero, M. (2003) *Transdisciplinariedad: Notas para un mapa de sus encrucijadas cognitivas y sus conflictos culturales. Ponencia presentada en el Congreso internacional "Nuevos paradigmas transdisciplinarios en las ciencias humanas"*, Universidad Nacional, Bogotá. Colombia.
- Bascones, J. y otros. (2002) *Ministerio de Salud y Desarrollo Social. El proceso de Aprender- Enseñar*. Modulo de Capacitación Pedagógica. Caracas.
- Good, T. y Brophy, J (1997) *Psicología Educativa Contemporánea*. Mc Graw-Hill. México.
- Carretero, M. (1993) *Constructivismo una óptica para enseñar?* Ed. Luis Vives. España.
- Breilh, J. (2003) *Epidemiología Crítica. Ciencia Emancipadora e Interculturalidad*. Lugar Editorial. Buenos Aires.
- Decroly, O. (1925) *Libertad y Educación*. Extraído el 15 de Marzo del 2008 desde [www. Didac. uinisar.es/ Decroly. Html](http://www.Didac.uinisar.es/Decroly.Html).
- Gadamer, H. (1984) *Verdad y Método fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Ed. Sígueme. Salamanca.

**BASES PARA UNA PROPUESTA DE FORMACION A NIVEL DOCTORAL EN SALUD DESDE
UNA PERSPECTIVA COMPLEJA**

María Cristina González, Gerónimo Sosa Sánchez
p.p. 151-170

- Gimeno S, J. (1995) *El Curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Morata. Madrid.
- Lewin, K. (1946). *La investigación Acción y los problemas de las minorías*. Ed. Harper and Row. Nueva York.
- Morin, E. (1984). *Ciencia con consciencia*. Ed. Anthropos. Barcelona. España
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios de la educación del futuro*. Ediciones UNESCO
- Novak, J. D. (1984) *Learning how to learn*. Cambridge University Press.
- Samaja, J. (2004) *Epistemología de la salud: reproducción social, subjetividad y transdisciplina*. Lugar Editorial. Buenos Aires.
- Tobón, S. (2006) *Competencias en la Educación Superior*. ECOE. Ediciones. Bogotá. Colombia
- Vigostky, L. (1996) *Pensamiento y lenguaje*. Ed. Alex Kosulin. Nueva York