

LA CONDUCTA HUMANA NORMAL COMO CÓDIGO CIBERNÉTICO NORMAL HUMAN BEHAVIOR AS A CYBER-CLEAN CODE

Artículo Científico Recibido: 8 de febrero de 2017 Aceptado: 25 de abril de 2017

Irvin Amadeus Gutiérrez Moreno¹

irvin.amadeus.gm@utlook.com

Silverio Gerardo Armijo Mena²

armen49@hotmail.com

RESUMEN: Los criterios mediante los cuales se han determinado las normas de las sociedades a través del tiempo se transforman de acuerdo al momento histórico de cada sociedad. Esto tiene una relación con la comunicación y la regulación de esta. El hablar de comunicación implica información y es Norbert Wiener quien crea una nueva disciplina, la cibernética. Las instituciones dedicadas a la salud, buscan regular la conducta de los organismos humanos, según aquellas que son consideradas como saludables. Estas necesidades surgen por la retroalimentación entre organismo y ambiente, lo que constantemente conlleva a cambios que permiten elevar su grado de complejidad y es aquí en donde tiene aplicación la cibernética al buscar establecer un código común para diferentes disciplinas.

ABSTRACT: The criteria by which corporate norms have been determined over time are transformed according to the historical moment of each society. This has a relationship with communication and regulation of this. The talk of communication implies information and it is Norbert Wiener who creates a new discipline, cybernetics. The institutions dedicated to health seek to regulate the behavior of human organisms, according to those considered healthy. These needs arise through feedback between organism and environment, which constantly leads to changes that increase its degree of complexity and is here where it has application cybernetics to search establishes a common code for different disciplines.

PALABRAS CLAVE: Cibernética, información, código.

KEYWORDS: Cybernetics, information, Code.

¹ Maestría en Ciencias en Metodología de la Ciencia (CIECAS)

² Profesor Investigador del Centro de Investigaciones Económicas Administrativas y Sociales (CIECAS-IPN)

SUMARIO: Introducción. I La comunicación y el entorno. II Diagnóstico, ¿un nuevo paradigma?. Conclusiones. Bibliohermerografía

INTRODUCCIÓN

El ser humano tiene la tendencia de marcar una diferencia entre aquellas acciones que son consideradas como <<correctas>> o <<incorrectas>> en función de lo que es mayormente aceptable para la mayoría de los individuos de un grupo. Esta distinción pareciera ser bastante común en las prácticas sociales, sin embargo, los criterios mediante los cuales se han determinado las normas de las sociedades a través del tiempo se transforman de acuerdo al sistema ideológico que se presenta en cada época y territorio. Actualmente, se utilizan diversos instrumentos que determinan cuales *conductas* son <<normales>>ó<<anormales>>.(Rigol & Ugalde, 1991) La forma en que sucede el mundo en la actualidad y la construcción de conocimiento adquirido con respecto a las ideologías adoptadas a través de la historia permite realizar prácticas centradas en la producción científica y tecnológica, en función de las necesidades sociales.

I La comunicación y el entorno

El organismo humano por sus características morfológicas, físicas, químicas, biológicas, etc., así como cualquier otros ser vivo realiza acciones específicas controladas que se encuentran dirigidas a su propia conservación como objetivo primordial, pero no siempre sucede de esta manera, ya que pueden existir factores contingenciales que permitan o dificulten su interacción con el mundo, un sistema nunca logra un estado completo de equilibrio, sin embargo, siempre está en su constante búsqueda, McNaughton&Coughenour (1981); Aracil (1982) citados en(Alcíbar, 2003, pp 184), aportan :

La cibernética (del griego <Kybernetes>>, gobernante, piloto) tiene su origen en las generalizaciones de los resultados obtenidos del estudio de las maquinas. Su creador el matemático Norbert Wiener, la definió como la ciencia del control y comunicación en las maquinas, los seres vivos y las organizaciones sociales. la introducción de la *información* -mediante soportes físicos como electricidad- en la concepción de las maquinas determina la incorporación en sus estructuras de los mecanismos denominados de *retroalimentación* (*feedback*), que están en la base de la cibernética. El control de la

información interna y externa, hace que las máquinas muestren comportamientos *adaptativos* (autorregulación y estabilidad) y, en apariencia, *teleológicos* (búsqueda de un objetivo o meta), sensiblemente diferentes a los comportamientos mecanicistas. En este sentido los dispositivos cibernéticos proporcionan poderosas metáforas para el estudio de los sistemas complejos.

La interacción que realiza el ser humano con su entorno funciona de esta manera, por lo que diseña estrategias que determinan su control para la proliferación y evolución de la especie con el objetivo de procurar su *subsistencia*. (Wiener, 1981) Los órdenes mediante los cuales regulamos nuestro ambiente son una especie de información que le impartimos. Como cualquier otra clase de informe, están sometidas a deformaciones al pasar de un ente a otro. Generalmente llegan en una forma menos coherente que la de partida. En las comunicaciones y en la regulación luchamos siempre contra la tendencia de la naturaleza a degradar lo organizado y a destruir lo que tiene sentido, la misma tendencia de la entropía a aumentar, como lo demostró Gibbs.

En contraste, Bertalanfy (1976) expone que gran variedad de sistemas tecnológicos y de la naturaleza viviente siguen, pues, el esquema de retroalimentación, y es bien sabido que Norbert Wiener creó una nueva disciplina, llamada cibernética, para tratar estos fenómenos. La teoría aspira a mostrar que mecanismos de la naturaleza retroalimentadora fundamentan el comportamiento teleológico o intencionado en las máquinas construidas por el hombre, así como en los organismos vivos y en los sistemas sociales. La explicación física nos permite vislumbrar la forma mediante la cual la sociedad humana funciona, por lo que la autorregulación de ese sistema se determina por normas que son construidas por la diversidad de grupos dentro de un tiempo y un espacio específico, sin embargo, esos grupos son subsistemas dentro de la sociedad humana en su totalidad, pues los organismos, en sí, se rigen por fuerzas y procesos de la naturaleza determinadas. Los medios lingüísticos y semánticos mediante los cuales se relaciona la raza humana surgen de la capacidad de formar códigos para darle sentido a la información que captamos sensorialmente y que retroalimentamos actuando en la modificación del ambiente, Wiener (1981), establece que:

Por su naturaleza, los mensajes son una forma y una organización. Efectivamente es posible considerar que su conjunto tiene una entropía como la que tienen los conjuntos de los estados particulares

del universo exterior. Así como la entropía es una medida de desorganización, la información, que suministra un conjunto de mensajes, es una medida de organización. De hecho, puede estimarse la información que aporta uno de ellos como el negativo de su entropía y como el logaritmo de su probabilidad. Es decir, cuanto más probable es el mensaje, menos información contiene. Por ejemplo, un clisé proporciona menos información que un gran poema.

A través de la historia, de acuerdo a la época y a la civilización, se han elaborado ideologías filosóficas, religiosas y científicas con respecto a aquello que resulta apropiado para mantener el orden político y social. La creación de las instituciones como una tecnología para mantener dicho orden se ha modificado constantemente de acuerdo a la concepción acerca de la naturaleza del hombre. (Ackoff, 2004) El cambio siempre ha sido acelerado. Esto no es ninguna novedad, y no podemos reclamar singularidad alguna al respecto. Existen, sin embargo, ciertos aspectos únicos en los cambios que estamos experimentando, que son los responsables de buena parte de nuestra preocupación por el cambio. Primero, aun cuando el cambio tecnológico y social ha estado acelerándose de manera casi continua, hasta hace poco había ocurrido con lentitud suficiente para permitir que la gente se adaptara, haciendo pequeños ajustes ocasionales o bien acumulando la necesidad de hacerlos y transfiriéndola a la siguiente generación. Para los jóvenes siempre ha sido que para las personas mayores realizar ajustes necesarios. Los recién llegados al poder generalmente han mostrado disposición para hacer cambios que sus predecesores estuvieron renuentes a hacer.

La modificación que sufre la sociedad en cuanto a las necesidades que presenta el sistema infinitamente cambiante se da en los niveles epistemológico, filosófico, metodológico y con aplicación social. Las instituciones sociales tienen el fin último de regular la conducta de los organismos humanos, según aquellas que son consideradas como saludables frente a aquellas que son consideradas patológicas. (Vergara, 2007) Las representaciones y prácticas de salud no son hechos aislados ni espontáneos, pues tienen un desarrollo y una ubicación en el tiempo y el espacio, en estrecha relación con la realidad económica, política, social y cultural de una comunidad o de un grupo social, por ello la problemática de salud no debe afrontarse en forma individual, si no dentro de la sociedad de la cual pertenece cada persona.

En el devenir histórico se observa que la forma en que se concibe el proceso salud-enfermedad ha pasado del depositarse en su causa en agentes divinos y demonológicos, a características que afectan el desarrollo del organismo, y, que la episteme desde la cual se enfoca es la que determina los procedimientos mediante las cuales se pretende disminuir estos fenómenos que propician un riesgo a la estabilidad de una sociedad, es decir, el uso de los conceptos se demuestra en las prácticas de las instituciones sociales (económicas, administrativas, jurídicas, de salud, etc.). Durante muchos siglos la forma de tratar con la problemática de la conducta desviada se encontró dirigida por el código generado por la visión de una entidad suprema que tenía la capacidad de castigar a dichas personas mediante el poder adquirido por una persona que dirigía la voluntad de tal entidad, esto por consecuencia marcaba formas punitivas sobre el cuerpo de los afectados, pero no solo con el objetivo de castigar al involucrado, sino, también para la reproducción y fomento de las conductas y comportamiento adecuados entre sus integrantes de acuerdo, claro a su status, Foucault (1999, pp. 32) describe que podemos indudablemente, sentar la tesis general de que en nuestras sociedades, hay que situar los sistemas punitivos en "cierta economía política" del cuerpo; incluso si no apelan a castigos violentos o sangrientos, incluso cuando utilizan los métodos "suaves" que encierran o corrigen, siempre es el cuerpo del que se trata -del cuerpo y de fuerzas, de su utilidad y de su docilidad, de su distribución y de su sumisión. Es legítimo, sin duda alguna, hacer una historia de los castigos que tenga por fondo las ideas y las estructuras jurídicas. En la actualidad los métodos correctivos siguen actuando sobre el cuerpo de la persona a quien se le categoriza como anormal, sin embargo, la responsabilidad del estudio y técnica ya no se encuentra en manos del discurso político-religioso, sino en el de la ciencia. En los últimos tres siglos, surge una postura importante con respecto a la concepción de la naturaleza del hombre; el pensamiento cartesiano influyendo en la actividad de lo considerado saludable, es decir, surge un nuevo código cibernético contemporáneo, Canguilhem (1990) citado en (Caponi, Georges Canguilhem and epistemological Status of the concept of health, 1997, pp. 288), comenta al respecto:

La tematización de la salud, como una cuestión filosófica, parece tener por lo menos dos justificaciones plausibles. La primera es que la salud es un tema filosófico frecuente en la época clásica. De ese asunto de han ocupado entre otros autores Leibniz, Diderot, Descartes. Kant y posteriormente Nietzsche. Pero cuando hablamos de salud parece ser Descartes quien se ha convertido en una

referencia obligada, desde el momento en que se le atribuye la "invención de una concepción mecanicista de las funciones orgánicas".

La concepción mecánica del organismo, surge como una perspectiva alternativa contemporánea de las tradiciones científicas y filosóficas anteriores. Bertalanfy (1971) De una u otra forma y con las pequeñas modificaciones que se quiera, todas las teorías dieron por supuesto el dualismo cartesiano de materia y mente, de cosas y de consciencia, de objeto y de sujeto, de res extensa y res cogitans, aceptando la existencia de las dos categorías como algo dado e indubitable y tratando de establecer entre ellas una relación inteligible. Hoy resulta evidente que ni la <<materia>> ni la <<mente>> pudieron resistir la prueba de la investigación científica. La materia cartesiana se ha <<desmaterializado>> en física, como lo prueban la ecuación einsteniana y las explosiones atómicas, y la mente concebida antaño como consciencia, se ha vuelto menos problemática a partir de la exploración del subconsciente, del cual la consciencia no es más que una pequeña fracción y posiblemente no la más decisiva.

Empero, esto no es un obstáculo para el desarrollo del conocimiento científico, ya que dentro del paradigma cartesiano es que se elaboraron diversos desarrollo y aportaciones importantes que se encontraban permeados por el pensamiento filosófico de su época, (Kantor, 1978), lo ejemplifica:

Como físico Newton, pudo adoptar posturas dualistas y aun así obtener éxitos científicos, no solo introdujo métodos cuantitativos al campo de la óptica, sino que también estableció el camino para la futura unificación de los constructos ópticos, mecánicos, termodinámicos y eléctricos. Todo esto era posible, de acuerdo a una tradición infundada, pues la suposición de que los colores era irreales daba las bases para la investigación de las radiaciones de manera diferente y los prismas que la dispersaban.

En las sociedades se ha aceptado la concepción de la dualidad mente-cuerpo y esto regula la forma en que se clasifican las instituciones, por ejemplo, existen hospitales que se dedican al tratamiento de las llamadas <<enfermedades mentales>> (que a su vez está relacionado con las normas jurídicas; es difícil establecer esa delgada línea que las separa) es decir los hospitales psiquiátricos y las prisiones, así como aquellas que se

dedican a las <<enfermedades corporales>>. Lo mismo sucede con las disciplinas dentro del sistema científico, como si estas se encontraran en planos diferentes. En esta ocasión dirigiremos nuestra atención hacia el trabajo dentro de la institución psiquiátrica, aquella que se encarga de determinar cuáles son aquellas conductas <<normales>> o <<patológicas>>.

Existen tres temas principales respecto a la explicación sobre los trastornos psicológicos recurrentes a lo largo de la historia: el místico, el científico y el humanitario. La explicación mística de los trastornos psicológicos considera a la conducta anormal como el producto de posesiones del demonio o de espíritus demoniacos. El modelo científico busca las causas naturales, como desequilibrios biológicos, procesos inadecuados de aprendizaje o estresores emocionales, las explicaciones humanitarias ven a los trastornos psicológicos como el resultado de condiciones de crueldad, de no aceptación o de pobreza. La tensión entre estos tres modelos ha existido a lo largo de la historia; en algunas épocas ha dominado uno u otro, pero los tres han coexistido durante siglos. Aun en el modelo científico de hoy, los modelos humanitario y místico tienen sus seguidores. (Halgin & Whitbourne, 2004).

II Diagnóstico, ¿un nuevo paradigma?

Dentro de la comunidad científica, los investigadores por lo general buscan determinar convenciones que permitan compartir información y complementarla para la revolución del pensamiento, pero dentro de una base virtual compartida para la especialización del pensamiento, lo que marca la diferencia entre el conocimiento general y el científico. Khun (1971) los hombres cuya investigación se basa en paradigmas compartidos están sujetos a las mismas reglas y normas para la práctica científica. Este compromiso y el consentimiento aparente que provoca son requisitos previos para la ciencia normal, es decir, para la génesis y la continuación de una tradición particular de la investigación científica.

Dentro del paradigma científico actual las disciplinas que se encargan de brindar explicaciones en torno al tema son, la psicología y la psiquiatría, donde su papel es de vital importancia para la determinación de los diagnósticos y procedimientos que se ejecutan sobre un organismo específico.(Palomo & Jiménez, 2009) Se suele definir a la psiquiatría (del griego *psique*, alma, e *iatría*, curación) como la rama de la medicina que se especializa en la prevención, evaluación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los trastornos mentales. Siguiendo el razonamiento anterior las bases de la psiquiatría deberían ayudarnos, por tanto, a tener un conocimiento de cómo funciona la mente

normal. Pero es aquí donde encontramos el principal obstáculo. Lo que denominamos "mente" es algo mucho más complejo y difícil de estudiar de cualquiera de los otros sistemas funcionales antes mencionados.

Sin embargo y a través del planteamiento cartesiano es que se siguen realizando los avances acerca de la forma que se clasifican los criterios científicos de diagnóstico con respecto a la salud, por ejemplo, la (OMS, 2013) define el concepto de salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Aunado a esto se encuentra el conflicto que conlleva la disgregación teórica que existe dentro de la psicología donde existen escuelas que se definen de acuerdo a un objeto de estudio distinto. Es decir, existe un vasto corolario con respecto a las explicaciones del comportamiento humano, pero, retomando el planteamiento de Wiener, esto genera caos o entropía, pues la información es tanta y tan variada que la predictibilidad de los fenómenos, es reducida a simples explicaciones de acuerdo a posturas que pueden ser convincentes y deterministas. Con respecto a lo anterior (Bertalanfy, 1976) dice que la tendencia a estudiar sistemas como entidades más que conglomeradas de partes es congruente con la tendencia de la ciencia contemporánea a no aislar ya fenómenos en contextos estrechamente confinados sino, al contrario, abrir interacciones separa examinarlas y examinar segmentos de la naturaleza cada vez mayores.

Quizá el aspecto más distintivo y posiblemente fundamental de todo sea el desarrollo de modelos matemáticos que han servido a todas las ciencias, y que quizá más que a ninguna otra, las que ya se utilizaban con anterioridad en el conteo y la contingencia: las ciencias psicológicas y del comportamiento, estos modelos matemáticos simplemente predicen la distribución probable de eventos conductuales en un individuo, en grupos de individuos o en poblaciones de individuos. Otro desarrollo casi simultáneo, ha sido el descubrimiento de que modelos a escala en mecánica son capaces de predecir lo que sucederá con modelos de tamaño natural en circunstancias semejantes. Un tercer desarrollo es el de la cada vez mayor habilidad de los psicólogos para expresar en términos operantes las funciones de la mente. El cuarto desarrollo es, precisamente, el de la cibernética, o más especialmente y con mayor verdad, el de las máquinas computadoras de gran flexibilidad con respecto al manejo de la observación, de la información y de la reacción a la información; señalan la posibilidad de modificar intrínsecamente la reacción a la información por medio de información previa o de información derivada de la acción misma frente a la información externa. (Díaz-Guerrero, 1996).

Las necesidades que surgen por la retroalimentación entre organismo y ambiente, cada vez tienen una exigencia mayor en cuanto a lo que el sistema expresa en su estructura, por lo que constantemente se llevan a cabo cambios que permiten elevar su grado de complejidad. En este proceso dialéctico los avances tecnológicos, influyen en la forma de concebir el mundo, actualmente con la inmersión de los sistemas computacionales, podemos referirnos a la naturaleza del humano, de acuerdo a la analogía del funcionamiento de las máquinas. En la modernidad con el pensamiento mecánico se trató de entender de forma objetiva las partes que se encuentran estructuradas en la realidad, la propuesta ahora es elaborar las relaciones que existen entre esos constructos que hasta el momento se encontraban aislados.

Philippe Pinel (1745-1826) citado en (Garrabé, 2009), quien se conmemoró en México con un simposio la publicación en 1800 de la primera edición de su *Traité médico-philosophique sur le' alienation mentale ou la manie*. Inmediatamente traducido al español y al alemán provocó la admiración entre otros de Friedrich Hegel (1776-1881). Para Pinel la alienación mental no consiste en una pérdida total de la razón, una sinrazón absoluta, lo que permite, apoyándose en la parte de razón conservada, el tratamiento moral de la persona.

Esta importante aportación que realiza Pinel con respecto a los llamados *anormales* o como él prefiere llamarlos; *alienados*, transforma el modo de interactuar con esta problemática social, lo cual se ve reflejado en la modificación de la estructura de un código comportamental, donde, de alguna manera las formas de proceder para su regulación se vuelven más especializadas con el pleno objetivo de reducir el uso de métodos punitivos para su curación o reinserción a la actividad social generalizada. Como es evidente el marco epistemológico como código cibernético repercute en las prácticas institucionales y en la visión social general, es decir, se reduce los niveles entrópicos de las prácticas de la sociedad humana.

Entonces, la comunidad científica toma interés en brindar una explicación a través de criterios válidos y confiables, que produzcan mecanismos efectivos para su control. Emile Kraepelin, un investigador con visión positivista a través de la observación empírica, construye los primeros trabajos clasificatorios sintomáticos para el diagnóstico del individuo alienado. (Caponi & Martínez, 2013) En el momento en que Kraepelin publica las primeras ediciones de su Manual de psiquiatría clínica (1833-1896), no existía una nosología sólida de las enfermedades mentales. Sin embargo, la enunciación de la clasificación objetiva y confiable resultaba indispensable para consolidar el proyecto de una psiquiatría científica basada en los postulados del positivismo médico, y ese será el

gran desafío asumido por el psiquiatra alemán. La dificultad residirá en que la construcción de una clasificación unificada exigirá un paso previo, el de la definición de criterios científicos, operativos y objetivos a partir de los cuales esta puede ser validada.

Dentro de la comunidad en psicología clínica y psiquiatría, actualmente, existen instrumentos que sirven como auxiliar en el diagnóstico, proceso terapéutico y rehabilitación del paciente psiquiátrico. Estas herramientas son los manuales de clasificación de las patologías <<orgánicas>> y <<mentales>>, el llamado CIE-10 y el DSM en sus diferentes actualizaciones. (Schulte, Marut, & Riedesser, 2005) La CIE-10 (OMS, 1992) y el DSM-IV TR (APA, 1994, 2000) son dos sistemas clasificatorios ampliamente establecidos y utilizados en el ámbito internacional para el diagnóstico de los trastornos mentales de la edad adulta, también de la niñez y adolescencia. En la literatura norteamericana publicada parece que, en general, se supone que el DSM- IV (que utiliza la CIE-9) representa el "estándar facto" teniendo carácter normativo. Por su parte, la CIE-10, que es el "sistema europeo" sigue las tradiciones específicas de la psiquiatría europea y tiene más bien un carácter orientativo.

Lo anterior nos muestra que el uso de los manuales, difiere de una sociedad a otra, por lo que los mecanismos de aplicación varían según la cultura, según la normalidad evaluada, Ardila (1993) citado en (Mustaca & Gandolfi, 1995), propone tres criterios diferentes: 1. Estadístico: es la persona que se comporta como las demás de su grupo de referencia. Este significado se usa primordialmente en la psicometría y en la clínica. 2. Teleológico: es el que sigue los ideales de su cultura y 3. Clínico: es el que se siente bien consigo mismo y con los demás.

Los criterios mediante los cuales se evalúan las conductas anormales tienen que ver con un grupo de seres humanos a que el individuo pertenece, es decir, la normalidad dictamina el nivel de inclusión o exclusión, de acuerdo al código cibernético establecido, como modelo de retroalimentación. Para entender este panorama debemos considerar la concepción del organismo como un sistema abierto (Bertalanffy, 1971, pp. 117), dice que:

Se suponía que era una característica animista del organismo el hecho de que en muchos sentidos se conduce equifinalmente, es decir, que el mismo estado final, o <<meta>>, puede ser alcanzado partiendo de condiciones iniciales diferentes o utilizando medios distintos. Esto, por lo general, no ocurre en los sistemas inanimados, en

los que el estado en el tiempo t está determinado inequívocamente por el estado en un momento anterior t_0 .

En este caso, al mecanizar la evaluación de la forma del comportamiento anormal de los individuos con respecto al grupo de referencia (determinantemente), lo que se hace es insertar al ser humano en una connotación de un sistema inanimado, desvirtuando completamente la retroalimentación propia que hace de su entorno. El organismo humano, se encuentra en constante cambio y regulación voluntaria, es decir, busca la estabilidad a través de la organización. Más adelante (Bertalanfy, 1976, pp. 156), establece:

El modelo de retroalimentación es eminentemente aplicable a regulaciones <<secundarias>>, a regulaciones basadas en disposiciones estructurales en el sentido amplio de la palabra. En vista, sin embargo, de que las estructuras del organismo se mantienen en el metabolismo e intercambio de sus componentes, tienen que aparecer regulaciones <<primarias>> a partir de la dinámica del sistema abierto. El organismo se torna <<mecanizado>> conforme adelanta su desarrollo; así regulaciones posteriores corresponden particularmente a mecanismos de retroalimentación (homeostasia, comportamiento encaminado a metas, etc.).

Entonces en este proceso dinámico de constante cambio la ciencia sufre diversas modificaciones con el pleno objetivo de adecuarse a las circunstancias que la época exige, por ende, las disciplinas se adecuan a estas nuevas exigencias. Dentro de la psicología surge esta tendencia de estudiar el comportamiento del ser humano como un segmento complejo de la realidad, donde se determinan las diversas condiciones que propician el comportamiento individual. El interconductismo es una propuesta del trabajo disciplinario elaborada por Jacob R. Kantor (1888-1984), (Moreno, 2004) quien desarrolla un programa metateórico sobre cómo debería trabajar la Psicología para constituirse como una ciencia natural, tal como lo hicieron en su día la Física, la Química o la Biología; una ciencia psicológica definida por estudiar determinado nivel de la realidad que, teniendo en cuenta otros como el fisicoquímico, el biológico y el social, señale unas especificidades que impidan su reducción a estos.

Como se ha tratado de abordar, los presupuestos teóricos-epistemológicos tienen un importante papel en la aplicación social de tecnologías. Actualmente aquello que se considera normal, tiene una estrecha relación con la salud, pues es considerado un proceso homeostático a nivel bio-psico-social. Siguiendo la línea de la propuesta del uso de isomorfismos y la erradicación de la dualidad cartesiana, planteada por la Teoría General de Sistemas y la Teoría Interconductual, recientemente surge el "Modelo Psicológico de la Salud" estructurado por un importante psicólogo interconductista; Emilio Ribes, Donde se establecen los siguientes criterios para evaluar los comportamientos saludables con respecto al organismo, (Ribes, 2008):

Podemos identificar tres tipos de problemas psicológicos en relación a la enfermedad biológica: Las condiciones psicológicas, como disposiciones o propensiones conductuales, que se derivan de la modulación contingencial de las reacciones o estados biológicos.

- 1) Las conductas normalmente asociadas a enfermedad biológica, que ocurren sin la existencia de esta última, como consecuencia de efectos puramente instrumentales a nivel social del comportamiento del individuo.
- 2) Las conductas que surgen en reacción a, y en consecuencia de, una enfermedad biológica.

Esta propuesta surge como una nueva visión de la forma de concebir a la salud, sin hacer una reducción en el nivel explicativo, es decir, un nuevo código cibernético que traerá consigo una forma tecnológica diferente en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad en general en el individuo (un mecanismo de regulación homeostática), permeada de la nueva tendencia de la práctica científica.

CONCLUSIONES

Desde la visión de sistemas y cibernética, el comportamiento de la naturaleza en general se expresa mediante códigos que estructuran la interacción de los organismos dentro de un ecosistema y su manifestación grupal, de acuerdo a la especie perteneciente, ya que, como organismos, las interacciones difieren de acuerdo a las características morfológicas específicas. En lo que respecta a la especie humana, la expresión de la actividad del individuo en sociedad, cambian constantemente con relación a los objetos y medios con los que se interactúa, lo que da como resultado el replanteamiento de marcos epistémico-conceptuales, que determinan el avance de la actividad científica y a su vez

la cada vez mayor especialización en la construcción de tecnologías. La ciencia tiene como objetivo primordial el estudio de la naturaleza para brindar herramientas cada vez más efectivas que permitan enfrentar las problemáticas a las que el ser humano se le presentan en la lucha por la subsistencia, la retroalimentación que surge a partir de la red de información compartida en relación a las modificaciones contingenciales propicia nuevas formas de clasificar y regular aquellas conductas y comportamientos que pueden afectar al desarrollo pleno de cada uno de los integrantes de un grupo, es decir, la disminución del fenómeno entrópico de la sociedad como sistema, por medio de la concepción de la salud, la cual, siendo parte de este proceso histórico se va revolucionando de acuerdo a las exigencias de nuevos paradigmas para la conservación de la especie humana, no como conglomerados de partes, sino, como elementos integrales y complejos. La ciencia actual propone una nueva epistemología para generar conocimiento, la cual se basa principalmente en la interdisciplinariedad, superando el paradigma mecanicista.

BIBLIOHEMEROGRAFÍA

- ACKOFF, R. (2004). *El paradigma de ackoff, una administración sistémica* . México : LIMUSA.
- ALCÍBAR, M. (2003). La metáfora cibernética y los ecosistemas. *Argumentos de Razón Técnica*(No. 6), pp. 183-191. Recuperado el 10 de 06 de 2017, de http://institucional.us.es/revistas/argumentos/6/art_6.pdf
- BERTALANFFY. (1971). *Robots, hombres y mentes; la psicología en el mundo moderno*. Madrid: EDICIONES GUADARRAMA.
- BERTALANFY, L. (1976). *Teoría general de los sistemas*. México D.F.: Fondo de Cultura .
- CAPONI, S. (1997). Georges Canguilhem and epistemological Status of the concept of health. (L. D'Albuquerque, Ed.) *História, ciências, saúde, Vol. IV(Nº2)*, pp. 287-307. Recuperado el 2017 de 04 de 04, de <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v4n2/v4n2a05>
- CAPONI, S., & MARTÍNEZ, Á. (2013). Krepelin en desafío clasificatorio y otros enredos anti-narrativos. *SCIENTLE studia, Vo. 11* (No. 3), 467-489. Recuperado el 21 de 05 de 2017, de <http://www.scielo.br/pdf/ss/v11n3/02.pdf>
- DIÁZ-GUERRERO, R. (1996). *Cibernética. psicología y ciencias del comportamiento* . México D.F.: UNAM.
- FOCAULT, M. (1999). *Vigilar y Castigar, nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI Editores S.A. de C. V. .
- GARRABÉ, J. (2009). La psiquiatría de la persona. *Salud Mental, 32*, 359-363. Recuperado el 21 de 05 de 2017, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v32n5/v32n5a1.pdf>
- HALGIN, R., & WHITBOURNE, S. (2004). *Psicología de la anormalidad; perspectivas clínicas sobre los desórdenes psicológicos*. México: McGraw-Hill.

- KANTOR, J. (1978). *Psicología interconductual. Un ejemplo de construcción científica sistemática*. México D.F.: Trillas .
- KUHN, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas* . México D.F.: Fondo de Cultura Económica .
- MORENO, F. (2004). La Psicología interconductual en España: Orígenes y desarrollo. *ACTA COMPORTAMENTALIA*.
- MUSTACA, A., & GANDOLFI, E. (1995). El problema de la conducta normal . *Redalyc*, 105. Recuperado el 23 de 03 de 2017, de Revista latinoamericana de psicología: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80527107>
- OMS. (2013). *Organizacion mundial de la salud*. Obtenido de Plan de Accion Integral de Salud Mental 2013-2020: <file:///C:/Users/irvin/OneDrive/Documentos/consejeria%20de%20estudios/plan%20de%20accion%20sobre%20salud%20mental.pdf>
- PALOMO, T., & JIMÉNEZ, M. (2009). *Manual de psiquiatría* . Madrid: Ene Life Publicidad, S.A. y Editores. Recuperado el 17 de 05 de 09, de <https://psicovalero.files.wordpress.com/2014/11/manual-de-psiquiatria.pdf>
- RIBES, E. (2008). *Psicología y salud*. México : trillas.
- RIGOL, A., & UGALDE, M. (1991). *Enfermería; Enfermería de salud mental y psiquiátrica*. Barcelona, España: Salvat Editores S.A.
- SCHULTE, M., MARUT, K., & RIEDESSER, M. (2005). correspondencias CIE-10/DSM-IV TR. Sinopsis de las clasificaciones de los trastornos mentales. *J&C Ediciones Médicas*.
- Vergara, M. (2007). Tres concepciones históricas del proceso salud-enfermedad. *Hacia la promoción de la salud, Vol. 12*, pp. 41-50. Recuperado el 2017 de 04 de 04, de <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v12n1/v12n1a03.pdf>
- WIENER, N. (1981). *Cibernetica y sociedad*. México D.F.: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.