

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS Y HUMANAS

E.A.P. DE FILOSOFIA

**El concepto de lo mental según Humberto Maturana**

**Romesín**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Filosofía

AUTOR

Richard Viviano Lizano Villatty

**Lima – Perú**

**2013**

A mis padres, quienes  
me dieron mucho de su  
esfuerzo.

“Los filósofos se han limitado a interpretar el mundo de distintos modos; de lo que se trata es de transformarlo”.

K. Marx.

“La mente es el nudo del mundo”.

A. Shopenhauer

# ÍNDICE DE CONTENIDO

## CAPÍTULO I

### LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO “MENTE”

Introducción.....	8
1.1 Idea del alma en los presocráticos.....	13
1.2 Los sofistas: Orígenes de la subjetividad.....	15
1.3 La filosofía del alma en Platón.....	15
1.4 La filosofía del alma en Aristóteles.....	17
1.5 La filosofía del alma en Descartes .....	22
1.5.1 El Dualismo.....	26
1.5.2 Conductismo filosófico y el “Error categorial de Descartes”.....	30
1.6 Materialismo o fisicalismo.....	36
1.7 Lo mental en Donald Davidson.....	41
1.8 El funcionalismo.....	43
1.9 La filosofía de John Searle.....	49
1.9.1 La Intencionalidad.....	48
1.9.2 La Intencionalidad social.....	49
1.9.3 La habitación china.....	50
1.9.4 La construcción de la realidad social.....	52

## CAPÍTULO II

### HUMBERTO MATURANA ROMESÍN

#### Desde la Biología a la Psicología

2.1	Breve biografía.....	57
2.2	Breve reseña de la obra del autor.....	61
2.3	De la Biología a la Psicología.....	62
2.3.1	Acerca de la Relación generativa entre dominios existencia.....	63
2.3.2	El sistema nervioso.....	64
2.3.3	Acerca de lo que ve el observador.....	65
2.3.4	Conducta.....	66
2.3.5	Ventanas experimentales a lo mental.....	67
2.4	Acerca del Espacio psíquico .....	71
2.4.1	Acerca del Espacio psíquico en el Hombre o dominio psíquico.....	73
2.4.2	Lo mental y la conciencia.....	74
2.4.3	Acerca de las dimensiones del Espacio de relación.....	76

## **CAPÍTULO III**

# **CORRELATOS PRAGMÁTICOS Y TERAPÉUTICOS DEL CONCEPTO DE “LO MENTAL” SEGÚN HUMBERTO MATURANA**

3.1	El determinismo estructural.....	81
3.2	El cierre organizacional y la autorreferencialidad.....	83
3.3	El multiverso.....	84
3.4	La noción de lenguaje.....	85
3.5	La concepción de cultura.....	87
	Conclusiones.....	90
	Bibliografía.....	92

## INTRODUCCIÓN

Nuestro tema de investigación se titula *El concepto de lo mental según Humberto Maturana Romesín*. Escogimos este tema por el interés que nos suscitó el concepto de lo mental que habíamos trabajado para el congreso de estudiantes de filosofía en 1998 en la Pontificia Universidad Católica del Perú y que, al mismo tiempo desde la perspectiva del filósofo chileno, nos había tocado reflexionar en un curso de postgrado denominado Programación neurolingüística en UNMSM, además de las lecturas que recibimos en el Instituto de Familia, (INFAMIL) quienes trabajaban con los conceptos de la Escuela de Santiago.

Sostenemos que el concepto de lo mental en Humberto Maturana es una consecuencia lógica de su planteamiento a partir de sus tesis elaboradas en la década del sesenta donde sostiene que la autoproducción de los elementos de un organismo caracteriza a todo organismo vivo.

En el presente trabajo nos hemos propuesto alcanzar los siguientes objetivos:

a) Identificar y explicar las más importantes influencias que le han permitido a Humberto Maturana Romesín construir desde su punto de vista el concepto de lo mental, b) Conocer las características en que se configura lo mental desde el punto de vista de nuestro autor, c) Explicar el concepto de lo mental desde el punto de vista de Humberto Maturana, d) Describir el impacto del concepto de lo mental desde la biología del conocimiento.



Para lograr estos objetivos nos hemos trazado las siguientes hipótesis de trabajo:

a) El concepto de lo mental en Humberto Maturana fue construido a partir de los trabajos en torno a la biología del conocimiento.

b) El concepto de lo mental está construido fundamentalmente a partir de las operaciones en torno a la vida en tanto organismos que interactúan y conservan sus dominios.

c) La mente emerge a partir de las coordinaciones lingüísticas que se da en el quehacer humano.

Durante siglos, la configuración que se ha utilizado para hablar de la naturaleza de lo mental trae consigo en la agenda un abordaje no solo de su terapéutica sino de las explicaciones en las prácticas de las relaciones humanas y la justificación de su actividad.

Es en este sentido que la actividad médica da cuenta que “(las dificultades) en el tratamiento de las enfermedades del cerebro y de la mente, no son dificultades puramente metodológicas, sino que reflejan en peso de las concepciones o bien dualistas o bien puramente organicistas del hombre, cuya consecuencia ha sido la despersonalización del individuo y la personalización de la enfermedad” (Ortiz, 1997).

La filosofía del profesor Maturana se extiende, tanto al ámbito de las relaciones humanas, como también a la terapéutica en la que se generan espacios relacionales en que convenimos “que los fenómenos mentales son fenómenos naturales más emparentados con lo biológico y no una esfera metafísicamente distinta que hace inaccesible cualquier tipo de comprensión

cerebral de los acontecimientos mentales, en especial el de la conciencia”  
(Braun, 2007)

Para resolver nuestra hipótesis y así alcanzar nuestros objetivos el presente estudio está estructurado en tres capítulos: el primero de ellos comprende la examinación de los conceptos desarrollados en torno a la naturaleza de la mente humana. En el segundo capítulo hacemos una aproximación intelectual de la obra de nuestro autor a partir de su literatura a fin que podamos discernir su concepto de lo mental. En el tercer capítulo estudiaremos los correlatos pragmáticos y terapéuticos en el uso del concepto de lo mental en el pensamiento de Humberto Maturana Romesín.

# CAPÍTULO I

## LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO “MENTE”

Compartimos con Ricardo Braun, que hasta la actualidad la pregunta en torno a qué es el alma “nos sigue persiguiendo y aún cuando ésta pueda haber cambiado de vocabulario (¿Qué es la mente?), la naturaleza de la interrogación es la misma: ¿Qué es aquello que nos hace pensar, actuar, desear, imaginar, sentir?” (Braun, 1989:1). Los avances en el estudio del cerebro son notables, no obstante la interrogante persiste.

La hipótesis cognitiva desarrollada, dentro del programa de investigación de las ciencias cognitivas supone que entre el nivel mental fenoménico de la consciencia humana y el nivel de los procesos neurofisiológicos existe un nivel mental intermedio de manipulación computacional inconsciente de símbolos formales y que por lo tanto, los estados mentales no serían otra cosa que estados computacionales y los procesos mentales, como en su momento fue propuesto por Turing y Putnam, es decir que en principio, serían procesos computacionales que operan sobre la estructura formal de esos estados mentales.

Una versión extrema de este enfoque distingue dos nociones diferentes de mente, la “mente computacional”, también denominada mente psicológica o funcional, y la “mente fenoménica”, que interactúan entre sí y con el cerebro.

El problema mente fenoménica-cuerpo es: ¿cómo puede un cerebro tener experiencias conscientes? El problema mente computacional-cuerpo es:

¿cómo puede un cerebro efectuar razonamientos y producir comportamiento coherente? Además, tenemos el problema mente-mente: ¿Cuál es la relación entre los estados computacionales o funcionales y la consciencia? Esta distinción parece ser crucial para avanzar en la comprensión de la consciencia, y no solapar el verdadero problema, puesto que son dos cosas totalmente distintas el por qué un estado mental desempeña un rol causal y por qué posee una cualidad fenoménica o experiencia.

Sin embargo, donde había una mente ahora hay dos y por lo tanto, frente al tradicional problema mente (fenoménica)-cerebro, surge adicionalmente el problema mente (computacional)-cerebro y el problema de las relaciones entre la mente computacional y la mente fenoménica, conocido como el problema mente-mente.

¿Podría ser el caso que estas nuevas entidades mentales estén de sobra y que finalmente solo el cerebro y sus procesos neurofisiológicos constituyan el único objeto de estudio de las ciencias cognitivas, de la neuropsicología y en general de las ciencias del comportamiento, análogamente a cómo se estudia el estómago y sus procesos digestivos?. De ser este el caso, el conocimiento materialista del mundo es una condición suficiente para poder informarnos sobre ello, al mismo tiempo que:

la filosofía es pertinente a la investigación científica del problema mente-cerebro....y quien quiera atacar los problemas de la naturaleza de la mente y de la psicología debiera empezar por informarse de lo que está pasando en la psicología contemporánea y en particular, en su avanzada: la biopsicología. No hacerlo es una muestra de

conservadurismo o incluso de deshonestidad. Además es una pérdida de tiempo (Bunge, 1995: 69).

### 1.1 La idea del alma en los presocráticos

La perspectiva en base a la cual los antiguos pensadores griegos afrontaron el problema de la mente y sus relaciones con el mundo físico, fue distinta de la de los actuales ya en ciencia ya en filosofía. En el pensamiento griego, la noción de mente fue contemplada desde la amplia perspectiva del alma y la vida y, a su vez, explicada correlativamente según la naturaleza de la solución aportada al problema metafísico de las primeras causas que concentró la atención intelectual de esa época.

Aristóteles concluyó que la mayoría de los filósofos de su época y predecesores definieron el alma en base a ciertas características comunes y cada uno de estos rasgos fue a su vez remontado hasta los principios que ellos coligieron como fuente y causa de toda realidad.

Tales de Mileto, considerado el primer filósofo, parece haber sido también el primero en discurrir sobre el alma. Se le atribuye la afirmación de que *el alma es un principio motor* y que *todas las cosas están llenas de dioses*. De acuerdo con algunas interpretaciones, se estima que lo más probable que Tales quiso expresar es que el mundo estaba de algún modo penetrado por una fuerza vital y que muchas de sus partes en apariencia inanimadas, estaban de hecho animadas y dotadas de movimiento propio en virtud de ese principio motor no atribuible a ser humano alguno. A esta actitud se la denomina técnicamente como *hilozoísmo*.

Anaxímenes, es el segundo de los presocráticos después de Tales que hace mención al alma vinculandola al principio del aire. Anaxímenes junto con declarar que el principio de las cosas existentes es el aire (*pneuma*), por considerar que en éste nacen y se disuelven todas las cosas, afirmó también que nuestra alma es aire y que nos mantiene unidos análogamente como el viento envuelve a todo el mundo.

Los discípulos de la escuela pitagórica, aun cuando concibieron un principio más abstracto, también lo asociaron con el alma. Ellos sostuvieron que el principio de toda realidad no es ninguna cosa sensorial, sino el número. Confeccionaron un lista de diez principios duales que los llevó a concebir una teoría de la armonía de los contrarios, e identificaron a continuación el alma con la armonía que preserva la mezcla de propiedades duales del cuerpo en las medidas numéricas justas, en otras palabras, el alma para los pitagóricos es precisamente armonía expresada en números.

Leucipo y Demócrito, elaboraron un modelo materialista al final de la era presocrática denominado *atomismo*. Estos pensadores postularon que el ser consta de infinitas partículas indivisibles que llamaron *átomos*, y a excepción del vacío, nada sería incorpóreo, inclusive el alma que se diferenciaba del cuerpo solo por una sutileza mayor de las partículas que la componen. Estas partículas de menor tamaño, estarían infiltradas y difuminadas en todo el cuerpo, lo que explicaría la solidaridad que presentan entre sí todos los órganos de un ser vivo. Este cuerpo sutil y material que constituía el alma, poseía la doble función de difundir la vida por el organismo y permitir los procesos psíquicos, afectivos, intelectuales y motrices. El cuerpo, compuesto de átomos más pesados y menos móviles, sirve de asiento y resguardo a los

átomos más finos que forman el alma, de otro modo, estos se dispersarían por el aire como sería el caso al momento de la muerte.

## **1.2 Los Sofistas: Orígenes de la subjetividad**

La aparición de los sofistas, indica una nueva dirección que adquiere el pensamiento filosófico, con los que a diferencia de los filósofos presocráticos cuyo foco de atención se concentró mayoritariamente en el mundo natural, ellos se dedicaron a la contemplación como nunca antes, del aspecto subjetivo del hombre, como un agente que piensa, siente y desea. Ellos llegaron a postular un relativismo extremadamente subjetivo, donde ni siquiera las aprehensiones de las personas eran cabalmente comunicables entre unas y otras.

Protágoras introduce el concepto del *homo mensura* al juzgar que el hombre es la medida de todas las cosas, en el sentido que los objetos, son tales como a cada cual se les parecen que son. Él enfatizó la relatividad y el componente subjetivo o cualitativo presente en todo discurso. Por su parte, el sofista Gorgias, llegando a un solipsismo extremo esta visión subjetiva y relativista, renunció no sólo a todo conocimiento objetivo sino que además consideró, de hecho, la incomunicabilidad de la experiencia y del conocimiento individual en caso que lo hubiere. En su doctrina afirma, primero, que nada existe; segundo, que si algo existiera no podría ser conocido; y tercero, que si pudiera ser conocido no podría ser comunicado a los demás.

## **1.3 La filosofía del alma en Platón**

Platón reconoce que el alma no pertenece a la vida natural, y repudia todas las teorías anteriores que, de algún modo, le confieren algún grado de

materialidad por sutil que esta sea comprometiendo su carácter netamente espiritual y su esencia sobrenatural. Coincidiendo con su doctrina jerárquica del estado, concibe una división tripartita del alma y establece una topología corporal para cada una de las partes: la parte *racional*, sede del pensamiento y del conocimiento ubicada en la cabeza; la parte *irascible* o de las pasiones nobles, ubicada entre el diafragma y el cuello; y, finalmente, la parte *concupiscible* o *apetitiva*, sede de los placeres sensibles, ubicada en el segmento que separa el diafragma del ombligo. Según Platón, la parte irascible estaría más cerca de la parte racional, para que en conjunto con esta puedan contener los apetitos de la parte concupiscible. Las dos últimas partes, irascibles y apetitiva, parecen ser subdivisiones de un alma inferior ya que sólo la primera, la parte racional, es considerada como un alma superior, de carácter personal, que posee el derecho exclusivo a la inmortalidad sobreviviendo a la muerte del cuerpo. Para Platón el alma humana es capaz de conocer las cosas inmutables y eternas y para que ello se de deber poseer una naturaleza afín a ellas.

La función racional es predominante sobre las otras partes. Los deseos, gracias a la razón, se desvanecen enteramente o son débiles o escasos en número, mientras que en el sueño se hacen más numerosos y fuertes. En el Fedro hallamos ...que la naturaleza compuesta del alma humana se simboliza representándola por un carro alado en que un auriga humano, que representa a la razón, guía un par de caballos el uno muy vivo y naturalmente inclinado a obedecer al auriga y el otro malo y desobediente. Estos representan el aspecto valiente y heroico de la naturaleza humana incluyendo la fuerza de voluntad y los apetitos corporales respectivamente (Guthrie, 1981: 99).



Como afirma Reale

con Platón el hombre descubre que posee dos dimensiones. Y tal adquisición será irreversible, porque incluso aquellos que nieguen una de las dos dimensiones, otorgaran a la dimensión física, la única a la que le conceden existencia, un significado por completo distinto al que tenía cuando se ignoraba la dimensión espiritual (Reale y Antiseri, 1998: 145).

#### **1.4 La filosofía del alma en Aristóteles**

Aristóteles,

al rechazar la teoría platónica de las ideas, y al insistir en que la mente no existe por si misma sino que es la *forma* del cuerpo, alentó la investigación psicológica pero esta fue ya especulativa, ya puramente empírica durante más de dos milenios" (Bunge, 1995 pág. 55).

El estagirita, más que ningún otro filósofo de su tiempo, realizó un estudio profundo del alma que expuso en su tratado *Acerca del Alma*. "Los seres humanos se distinguen de los inanimados porque poseen un principio que les otorga vida y tal principio es el alma" (Reale, 1988: 179). Su teoría de la mente se deriva de dos claves premisas claves. Primero, Aristóteles establece una distinción ontológica radical en el mundo natural, entre los cuerpos que tienen vida y los que no la tienen. Segundo, Aristóteles enfrenta el estudio del alma armado de un equipamiento conceptual que lo aplica sistemáticamente en su tratado haciendo uso de sus esquemas de sustancia-accidente, materia-forma y potencia-acto.

En virtud de la primera premisa, su análisis filosófico se dirige a elucidar aquello que constituye la esencia de aquellas actividades y funciones exclusivas de los organismos vivos que marcan la diferencia respecto a los no vivientes. Por el lado de su segunda premisa, su trabajo se encamina a establecer si el alma es una entidad o por el contrario alguna determinación accidental de un viviente, y también, si el alma es acaso acto, entelequia o ha de ser considerada como una potencia. Su elaboración teórica, está demarcada por tres aspectos doctrinarios básicos que predominan en su investigación.

*Primacía de la forma.* Aristóteles establece que para elucidar el por qué de algo, según las exigencias de la física, se debe dar cuenta de cuatro causas claves: la materia o causa material, que en el caso de una escultura correspondería, por ejemplo, al bronce de que está hecha; la forma o causa formal, o la forma de la escultura; el motor o causa motriz o eficiente, o el escultor que la esculpe; y la causa final, por ejemplo, *servir para adornar un templo*. Sin embargo, desde su perspectiva naturalista, las tres últimas causas pueden reducirse a una sola. Para un biólogo, la finalidad y la causa motriz se reducen a la forma que primordialmente las determina. En un artefacto artificial, el tránsito de la aptitud al ejercicio requiere la participación de un agente motriz externo, pero en un organismo natural este tránsito se realiza espontáneamente en virtud de la forma que le imprime el movimiento y la dirección.

*Diferentes grados de la potencia y el acto.* Bajo este esquema, Aristóteles distingue entre distintos grados de la potencia y su relación con la entelequia. Existe una potencia primera que corresponde a una potencialidad

genérica, todavía indeterminada, que debe transitar por una serie de alteraciones, como el proceso de aprendizaje, antes de llegar a ser algo determinado. Por otro lado, existe un segundo nivel de la potencia que corresponde al caso de una potencia activa y determinada, como el caso de quién domina un tema y que puede ejercitarlo en cualquier momento. Esta segunda potencia, la hace corresponder con un primer grado de actualidad que se actualiza por el simple paso del no ejercicio al ejercicio. El segundo grado de actualidad es su ejecución propiamente tal.

*Distintas acepciones de la entidad.* El término griego *ousía* suele leerse como sustancia o entidad. Este término tiene en Aristóteles distintas connotaciones según sea el contexto en el cual es empleado. Aristóteles acepta diversos sentidos en que la entidad puede ser comprendida. Por un lado, como materia, que corresponde a algo todavía indeterminado; por otro lado, como forma, en razón de la cual la materia llega a ser algo determinado; y finalmente, como el compuesto de ambas. No obstante, Aristóteles también reconoce que la entidad debe ser algo individualizado, en virtud de lo cual la materia no podría ser entidad en propiedad. También, en otros contextos *ousía* puede entenderse como los *predicados esenciales* (entidades segundas) que sirven para *definir* a un individuo (entidad primera) cuando se contrasta con los predicados accidentales.

Sobre la base de estos conceptos, Aristóteles responde al problema del alma progresivamente en varias formulaciones. En primer lugar el alma es entidad, en cuanto forma específica de un cuerpo natural que participa de la vida; pero como para Aristóteles un cuerpo natural es entidad en el sentido compuesto, implica que el alma es entidad como la forma determinante que actualiza el

compuesto hilemórfico indivisible que constituye el cuerpo viviente. Además, como la materia es potencia y la forma entelequia, entonces el alma como forma también constituye entelequia de tal cuerpo, de donde resulta una de sus formulaciones:

Es necesario que el alma sea substancia, en cuanto forma de un cuerpo físico que tiene vida en potencia, pero la substancia como forma es una entelequia (acto); el alma pues es la entelequia de un cuerpo de esta clase....el alma por lo tanto es la entelequia primera de un cuerpo físico que tiene vida en potencia (Aristoteles, en Reale, 1988: 180).

Al observar los diversos grados de potencia y acto, y puesto que el alma es una función o aptitud que subsiste aun cuando el ser viviente suspende la mayor parte de sus actividades vitales, como en el sueño, entonces resulta ser una potencia segunda y por lo tanto el acto primero por el cual se actualiza el organismo, de lo cual resulta su segunda formulación: *alma es la entelequia primera de un cuerpo natural que en potencia tiene vida*, como mencionamos anteriormente.

Al contemplar la entidad en el sentido de los predicados esenciales que definen a un individuo, Aristóteles establece su tercera formulación:

Queda expuesto, por tanto, de manera general que es el alma, a saber, la entidad definitoria, esto es, la esencia de tal tipo de cuerpo.

Finalmente, en relación a las cuatro causas, Aristóteles concluye que el alma es causa del cuerpo viviente en tres sentidos, como causa motriz, causa final y causa formal:

El alma es causa por igual según las tres acepciones definidas: ella es en efecto, causa en cuanto principio del movimiento mismo, en cuanto fin y en cuanto entidad de los cuerpos animados. En la concepción aristotélica del alma no pasa desapercibida la persistente inclinación a identificar el alma con la vida, por ejemplo, cuando ofrece el alma como el primer grado de actualidad que, según su doctrina, se corresponde con una segunda potencia donde coloca la vida.

Aristóteles, también refuta las teorías del alma dado que al describir la relación de esta con el cuerpo no precisan en modo alguno la consistencia de tal relación, ni las razones y las disposiciones del cuerpo que esto conlleva, puesto que para él, un ser humano no está compuesto de un alma y un cuerpo como dos sustancias diferentes, sino que ambos términos son inseparables en la unidad orgánica viviente. Por lo tanto, no es posible separar el órgano de la función, ni la función puede estar sin un cuerpo, ni ser un cuerpo.

En efecto, si el ojo fuera un animal, su alma sería la vista. Esta es, desde luego, la entidad definitoria del ojo [puesto que la vista es la esencia del ojo]. El ojo, por su parte, es la materia de la vista, de manera que, quitada ésta, aquel no sería en absoluto un ojo a no ser de palabra, como es el caso de un ojo esculpido en piedra o pintado.

Aristóteles concibe el alma en un amplio sentido: todos los seres vivos, incluyendo plantas, animales y seres humanos, poseen un alma que es la forma del cuerpo, el que a su vez es materia del alma. De este modo Aristóteles establece tantos tipos de alma como las facultades que diferencian los distintos tipos de organismos vivientes, dando lugar a una taxonomía jerárquica donde las funciones del nivel siguiente incluyen las funciones del

anterior. Desde esta perspectiva, Aristóteles reconoce que las distintas facultades del alma no se dan en cualquier cuerpo sino que se requiere del tipo adecuado de materia, el alma no puede ser concebida sin un cuerpo que la implemente y más categóricamente, sin un determinado tipo de cuerpo. Por esta razón, su concepción del alma se aleja del concepto funcionalista tal como lo conocemos hoy, constituyendo más bien, una teoría del funcionamiento vitalista.

Aristoteles considera tres almas: el alma vegetativa, el alma sensitiva, el alma racional o intelectual. Estas almas, a su juicio, "no son entidades separadas o superpuestas. Son tres grados de una misma jerarquía, en la cual los términos inferiores pueden existir solos, pero en la que los superiores suponen los inferiores" (Hamelin,1946:439).

Para Aristóteles

los fenómenos mentales son por consecuencia "formas que implican materia. Su verdadera definición no debe omitir ni su forma o fin (sus causas racionales), ni su materia (sus condiciones fisiológicas). Así, el alma, o al menos esta especie de alma, entra en el dominio del físico.....Aristóteles no sostiene la doctrina de la dualidad de la substancia, sino elementos inseparables de una substancia única (Ross, 1957: 190).

## **1.5 La filosofía del alma en Descartes.**

La filosofía del alma de Aristóteles constituyó una doctrina dominante

durante un largo período de tiempo hasta la llegada de Descartes. Este filósofo sostuvo una posición dualista tanto extrema como controvertida, articulada sobre la base de tres nociones básicas de su sistema filosófico.

(a) El concepto de sustancias y su dualismo ontológico.

(b) Identificación del pensamiento con los estados conscientes.

(c) Escisión definitiva de la unión vida-mente.

De acuerdo con la primera noción, el alma y el cuerpo constituyen para Descartes sustancias claramente distintas, independientes y autónomas entre sí, que solo nos es posible colegir a través de sus atributos esenciales: el pensamiento y la extensión.

El alma era para Descartes la cosa pensante y el cuerpo la cosa extensa. Bajo el atributo esencial del pensamiento, caen todos los atributos u operaciones del alma, incluyendo los modos de querer, pensar, sentir, desear, ver, oír, decidir, dudar, entender, imaginar, etcétera. Y bajo el atributo esencial de la extensión caen todas las propiedades de los cuerpos físicos, tales como la figura, el tamaño, la densidad, etcétera. Así, como el atributo del pensamiento unifica y cubre todos los actos mentales, del mismo modo el atributo de la extensión unifica y cubre todas las propiedades de los objetos físicos.

En relación a la segunda noción, bajo el término “pensamiento”, Descartes no sólo aglutinó toda clase de actos y estados mentales, sino que además lo identificó con la conciencia. Por pensamiento, Descartes entiende todo evento del cual somos conscientes, y un acto mental lo es sólo en tanto

somos consciente de ello, de tal forma que el concepto de pensamiento inconsciente constituye un absurdo en el sistema cartesiano. Aun cuando acepta la existencia de ideas innatas, estas lo son en cuanto pueden ser accedidas de forma inmediata por el pensamiento: idea es todo lo que la mente percibe inmediatamente.

Respecto a la tercera noción, su dualismo radical acerca del alma y el cuerpo afirma que ambos pueden existir separadamente uno del otro. Esto significa que todos los movimientos y operaciones de nuestro cuerpo son autónomos y que para su explicación es suficiente el conocimiento de los mecanismos corporales, no necesitando de ninguna cualidad propia del alma: la vida biológica puede ocurrir tan sólo sujeta a sus propias leyes, sin requerir de la concurrencia del alma, como en el caso de los animales. Y por otro lado, cualquier estado o contenido mental sólo depende de una sustancia mental que puede existir como sujeto de esos estados sin mediar cuerpo alguno.

Esta separación, sin embargo, no significa que no haya algún tipo de comunión entre las sustancias. Hay por un lado interacción, como en el caso de los deseos y el entendimiento, pero también hay una suerte de unión como en el caso de la sensación de dolor. Este es precisamente el punto crítico de la filosofía cartesiana de la mente: la tensión que surge en su sistema donde esa unión no puede ser explicada metafísicamente, ni tampoco las alternativas restantes de concebir una interacción o coordinación entre el cuerpo y la mente.

Este es el difícil problema de la vinculación mente-cuerpo que legó Descartes a sus sucesores.



Antes de Descartes, las facultades mentales se hallaban adheridas mediante la vida al cuerpo, especialmente en Aristóteles. Descartes al colocar los cuerpos de parte de la *res extensa*, con plena autonomía, se llevó también con ellos la vida, puesto que un cuerpo sin vida ya no es más un cuerpo, sino un cadáver; mientras que un cuerpo sin mente es perfectamente concebible como un viviente sin alma, tal como sería el caso de los animales y las bestias irracionales.

Para Descartes alma y cuerpo son sustancias de naturaleza verdadera y realmente distintas, el alma puede pensar sin el cuerpo y el cuerpo puede vivir sin el alma, ya que en su opinión, hasta la vida puede ser explicada en términos de una mecánica material, no así la *res cogitans*. Si Aristóteles distingue entre los cuerpos vivientes *con alma* y los no vivientes *sin alma*, Descartes establece un segundo nivel de distinción entre los cuerpos vivientes: aquellos vivientes sin alma, como es el caso de las bestias, y los vivientes con alma, que es el caso de los seres humanos. Por lo tanto, uno de los cambios que introdujo Descartes en relación a la tradición aristotélica, consistió en dividir el compuesto hilemórfico cuerpo-alma, que conformaba la unidad indisoluble de vida, en dos clases diferentes y autónomas de sustancias ontológicamente independientes, dejando la vida mecánica del lado de la *res extensa*.

La reflexión sobre la mente, en el período que corre después de Descartes, fue desarrollada, principalmente, en torno al problema mente-cuerpo delimitado por él. La dificultad de este problema radicaba en que, aun cuando la mente era concebida como un género de sustancia no física, con

propia autonomía e independencia de cualquier cuerpo físico, sin embargo, a la luz de la intuición del sentido común, permanecía ineluctablemente unida o interactuaba coherentemente con los cuerpos físicos. Las teorías de la mente, haciendo eco de estos supuestos, oscilaron entre el idealismo, del lado de la *res pensante*, y el materialismo, por el lado de la *res extensa*.

Los idealistas intentaron una reducción del mundo material a procesos y estados mentales, mientras que los materialistas pretendieron subsumir los estados y procesos mentales en los estados y procesos físicos. Por otro lado, las posiciones conciliadoras dieron origen a diferentes variedades menos extremas del dualismo sustancial.

### **1.5.1 El Dualismo**

El dualismo “considera que la mente no es lo mismo que el cuerpo...el cuerpo es material y la materia se encuentra en el espacio y el tiempo, pero la mente no está en el espacio (aunque sí en el tiempo)” (Braun, 2013:16).

Hoy nadie pone en duda el hecho evidente de la existencia de eventos mentales como de sucesos en el mundo físico, lo cual podría interpretarse *a priori*, como que en algún sentido todos somos dualistas, sin embargo no es así. Con frecuencia los dualismos se dividen en dos grupos: de propiedades y de sustancias. Un dualista de propiedades no necesariamente tiene que creer que hay una cosa que es mental y no es física. En este último caso se puede admitir que lo mental es físico pero no a la inversa. “En el dualismo de sustancias se considera que la mente y la materia son incompatibles por naturaleza” (ídem: 17). En general, una teoría de la mente califica como

dualista cuando apoya alguna de las siguientes afirmaciones:

(a) Mente y cerebro constituyen entidades sustancialmente diferentes, autosuficientes e independientes entre sí.

(b) No existiendo necesidad de considerar ninguna otra sustancia fuera del cerebro, sin embargo, existen propiedades o estados mentales que son irreducibles en términos de rasgos físicos, y por lo tanto constituyen propiedades nuevas que no pueden ser explicadas o predichas por las ciencias físicas. Bajo estos criterios, podemos distinguir por lo menos las siguientes variedades de dualismos:

- a) Tenemos el denominado dualismo de sustancias u ontológico, correspondiente a la posición sostenida por Descartes, donde el problema es explicar, aceptando que el mundo mental no transcurre indiferente ni descoordinado del mundo físico, cómo podría darse, ya sea, una suerte de unión o interacción entre ambas sustancias.
- b) Se reconoce que en el mundo no hay más orden sustancial que la materia organizada, sin embargo se acepta la existencia de ciertas propiedades no físicas que emergen a partir de la organización material cuando ésta ha adquirido un determinado nivel de complejidad, como en el caso de los cerebros. Estas propiedades que llamamos mentales, no son físicas en el sentido de su irreductibilidad en términos de propiedades físicas, por lo cual se asume que no constituyen simples rasgos organizativos de la materia que puedan ser asimilados por las ciencias físicas. Cuando se acepta que estas propiedades mentales poseen alguna forma de poder causal sobre el cerebro físico y por lo tanto sobre nuestra conducta, nos hallamos frente a un dualismo

de propiedades interaccionista.

- c) En cambio, cuando se rechaza cualquier efecto causal que estas propiedades mentales podrían ejercer sobre el cerebro físico, tenemos una variedad de dualismo epifenoménico. En este último caso, las propiedades mentales se consideran como una suerte de “fluorescencia” que está por sobre la actividad cerebral, y aun cuando emergen producto de dicha actividad, son incapaces de actuar sobre el cerebro y nuestra conducta. Por lo tanto, para un epifenomenalista, todas nuestras acciones están estrictamente determinadas por el cerebro, que además es causa de ciertos epifenómenos que llamamos estados mentales. Y que

nos priva de la eficacia causal de lo mental cuando nuestra acción obedece a nuestras creencias y deseos... y de la eficacia causal de lo mental a través del curso de nuestros pensamientos. Para algunos esto supondría la reducción al absurdo del epifenomenalismo. Pero aunque no fuera así es indudable que una realidad solo epifenomenalista para lo mental es una realidad bastante brumosa. Lo mental sería solo un producto, algo así como el sonido de una sirena de vapor que acompaña al funcionamiento de una locomotora sin influir para nada en su maquinaria (Liz, 1995: 215).

La semejanza entre ambos tipos de dualismos está en la concepción de la irreductibilidad física de las propiedades mentales (razón por la cual se reconocen como posiciones dualistas), y la desemejanza, en la aceptación o rechazo de los posibles efectos causales que dichas propiedades podrían

ejercer sobre el mundo físico.

Como contrapartida a las conjeturas dualistas, se desarrollaron varias líneas de pensamiento que bajo ciertos criterios pueden agruparse bajo el calificativo de teorías monistas. El criterio básico para denominar una teoría como monista, es que cuando se sostiene, en general, que la mente y la materia no son sustancias diferentes, sino partes de una sola cosa.

Lo esencial de la perspectiva monista es el convencimiento de la existencia estricta de sólo un término en la dicotomía mente-materia, siendo en cualquier sentido uno de ellos absorbido por el otro, ya sea en términos de una identidad, una reducción o por eliminación. Por esto se dice que las soluciones monistas son independientes de la división clásica idealismo-materialismo y de aspectos epistemológicos como la división empirista-racionalista.

No obstante, la hipótesis que enquistó más profundamente en el pensamiento común, fue una forma de dualismo popular derivada de un cartesianismo menos conservador. Según esta teoría popular, la mente estaría dentro del cuerpo como un observador atento y ejerciendo control sobre la actividad física de este. Asimismo, el cuerpo podría llegar a causar reacciones mentales de diversa índole en las personas. En ese sentido ha existido una “defensa de la psicología de las creencias y los deseos... (que defienden)... la tendencia a apostar por una de sus especies, la llamada Hipótesis del Lenguaje del pensamiento o de una forma alternativa, Teoría representacional de la mente” (Fodor, 1994).

Por otro lado, las teorías monistas que prevalecieron sobre la

perspectiva dualista, se desarrollaron con base en los avances de las ciencias empíricas, particularmente las neurociencias, favoreciendo el lado materialista de la ecuación. Para que esto sucediera, fue necesario desprenderse del paradigma del dualismo popular para que diera lugar a nuevas formas de abordar el problema de lo mental.

Quien tomó para sí el liderazgo de esta orientación fue Gilbert Ryle. A través de su libro, publicado en 1949, *El Concepto de lo mental*, se propuso erradicar lo que denominó como la *doctrina oficialista*, y “mostrar que la teoría de los dos mundos es un mito de los filósofos”, (Ryle, 2005 p. 350) marcando un nuevo hito en la historia de la filosofía de la mente.

### **1.5.2 El Conductismo filosófico y el “Error categorial de Descartes”**

Lo que puede considerarse como una nueva etapa en la filosofía de la mente, después de Descartes, se inicia con los estudios de Ryle en torno a lo mental. Este autor denunció la existencia de una doctrina oficial sobre la naturaleza y localización de lo mental que, prevaleciendo tanto entre entendidos como legos, era no obstante radicalmente falsa. Según esta doctrina, que Ryle atribuye principalmente a Descartes, todo ser humano tiene un cuerpo y una mente; el cuerpo está en el espacio sujeto a las leyes mecánicas y propiedades que rigen a todo objeto espacial, por lo cual, sus procesos y estados pueden ser controlados y observados públicamente. En cambio, la mente, no se encuentra en el espacio ni tampoco está sometida a las leyes físicas, como asimismo sus estados y procesos no son objeto de

observación pública sino privada. De esta forma toda persona vive dos historias paralelas, una pública conformada por sus acontecimientos corporales y la otra privada conformada por los sucesos mentales.

Gilbert Ryle describe esta historia metafóricamente representando a la mente como “*un fantasma en la máquina*” donde las operaciones de la máquina del cuerpo son regidas por esa otra máquina invisible, inaudible, y que obedece a leyes desconocidas, ignorándose además, la manera en cómo gobierna a la máquina corporal.

En suma, Ryle atribuye todo este falso dogma a un *error categorial* que sistemáticamente representa los hechos de la vida mental como si pertenecieran a tipos o categorías lógicas análogas a las que empleamos cuando se describen los hechos de la física, química o la fisiología, cuando en realidad pertenecen a otra categoría diferente. Ryle atribuyó este problema categorial a una desafortunada caracterización de lo mental que se impuso adoptando el mismo vocabulario de la física, que ya había dado muestras de su gran poder explicativo, pero en el sentido negativo de este vocabulario. Por ejemplo, la mente debía explicarse como el acaecimiento de leyes causales no-espaciales y sujetas a procesos no-mecánicos. Pero estas diferencias fueron a la vez representadas dentro del mismo esquema común de las categorías físicas de objeto, propiedad, estado, causa, efectos, etcétera, categorías sobre las cuales, si bien, las explicaciones físicas funcionaban perfectamente, no había ninguna razón empírica ni lógicamente necesaria que nos exigiera extenderlas al mundo mental .

No debe confundirse el conductismo filosófico con el conductismo

metodológico que constituye una parte del campo de la investigación psicológica todavía vigente. El conductismo como metodología de las ciencias psicológicas, no persigue otro fin que mantener una vinculación con la realidad empírica, descartando todo modelo no manipulable objetivamente y exigiendo que los términos teóricos acuñados por la psicología sean definidos operacionalmente, es decir, en términos de las operaciones que los científicos llevan a cabo, por ejemplo, cuando realizan correlaciones experimentales de “estímulos” y “respuestas” frente a determinados “refuerzos”.

Por estas razones, según Ryle, la doctrina oficialista instauró todo un campo de discusión filosófica en torno a un problema que en realidad no existía, por lo cual, su principal cometido se dirigió a diluir la consagrada oposición mente-cuerpo, pero de un modo totalmente diferente a como se la trató en las discusiones metafísicas del idealismo, materialismo, monismo, epifenomenalismo, etcétera, que giraban en torno al falso supuesto bipartito producto de este indebido manejo categorial.

El trabajo de Ryle dio origen al denominado conductismo filosófico. Esta doctrina, más que una teoría de la mente propiamente tal, es una teoría sobre cómo analizar o comprender el lenguaje que ordinariamente utilizamos para referirnos a los hechos de la mente. Esto quiere decir que cuando hablamos de procesos y estados mentales, tales como deseos, creencias, emociones, sensaciones, en realidad no estamos refiriéndonos a ningún episodio interno fantasmal, sino que se trata de una forma abreviada y consensuada para denotar aptitudes y disposiciones conductuales. Estas disposiciones no harían más que informarnos acerca de los posibles comportamientos que



observaríamos en las personas si estas se hallarán bajo tal o cual circunstancia observable.

Lo definitivo para Ryle, es que la mente no significa otra cosa que las *aptitudes, disposiciones y propensiones* para hacer determinadas cosas o actuar de ciertas maneras, y no es una especie de máquina sin la cual no podrían hacerse. La teoría lógica subyacente al conductismo filosófico en su forma más fuerte, es la perspectiva de que la verdad o falsedad en la atribución de hechos mentales, implica y está implicada por la verdad o falsedad de enunciados referidos exclusivamente a comportamientos públicos. El conductismo filosófico, en realidad, fue una consecuencia de tres movimientos intelectuales que en conjunto contribuyeron a su nacimiento.

Por un lado, se había desatado una fuerte reacción contra el dualismo. Por el otro, adquirió una gran influencia el punto de vista del positivismo lógico que, en su forma más drástica, postulaba que el significado de toda oración era precisamente su método de verificación. Esto se traducía en el hecho que aquellos enunciados que en principio no podían ser verificados, o que carecían de un método de confirmación, carecían también de sentido. Por último, la tercera motivación viene por el lado del desarrollo del análisis lingüístico, que a cambio de la construcción de grandes teorías sistemáticas, ofrecía un método más modesto pero también más directo para abordar problemas específicos. El supuesto general de este método analítico era que la mayor parte de los problemas eran producto de confusiones lingüísticas o conceptuales originadas en un mal uso o utilización degenerativa del lenguaje, y que por lo tanto, casi todos los problemas filosóficos podían ser resueltos (más bien disueltos),

mediante un cuidadoso análisis del lenguaje con el que se expresaban. Este modo de proceder se conoció como análisis terapéutico, una especie de terapia filosófica basada en el análisis fino del lenguaje, cuya estrategia consistía en el ascenso semántico: si uno cae en perplejidades al hablar sobre las cosas, suele servir de ayuda el desplazar el foco y hablar sobre cómo hablar sobre aquellas cosas, o sobre lo que uno diría o debería decir coherentemente de algo bajo ciertas circunstancias.

Pero el conductismo filosófico presentó fallas importantes que no pudo superar y que terminaron reduciendo su credibilidad. Primero, su filosofía de la mente se limitó a un análisis del lenguaje ordinario ignorando la psicología científica. También negó cualquier aspecto interno de los estados mentales. No obstante, persistía el hecho que, aun cuando el tener un dolor pueda ser reconocido públicamente a través de cierta conducta manifiesta, era innegable que los dolores también poseen un aspecto cualitativo intrínseco, o *Qualia*, que se manifiesta sólo en la privacidad de la introspección de primera persona. Es decir

Una persona provista de todo el conocimiento imaginable acerca de sus estados físicos no tiene (no puede tener) conocimiento de los tipos de qualia que no ha experimentado. Argumentos de este tipo parecen implicar que hay un *plus* ontológico que no encaja (que no puede encajar) en el marco fisicalista de una teoría de la identidad mente-cuerpo" (Rabossi, en Broncano, 1996:27).

Adicionalmente, el conductismo filosófico no podía simplemente traducir todos los términos mentales en descripciones conductuales, puesto que muchos estados mentales, como las creencias, no siempre se manifiestan conductualmente. Por otro lado, al intentar construir las equivalencias de todos los términos mentales en enunciados que adscriben disposiciones o propensiones a comportarse de ciertas maneras bajo ciertos estímulos, debió habérselas con la construcción de largas listas de oraciones condicionales que estipularan los comportamientos esperados bajo las circunstancias pertinentes. Estas listas de condicionales pueden ser ilimitadas por la gran cantidad de posibilidades que podrían darse.

Así, el conductismo debió afrontar un problema mucho más serio: las oraciones condicionales que supuestamente traducen el significado de los términos mentales, inevitablemente emplean ellas mismas términos mentales. Por ejemplo, si mi creencia es que seré promovido a un nuevo cargo, mi disposición conductual variará según sea mi deseo de realizar esa nueva función. En ese sentido, convenimos con Popper en que

*el termino conductismo es.... ambiguo. O bien puede significar la decisión de significar sobre el comportamiento y no preocuparse de los estados de conciencia, o bien puede significar, de forma más radical, la negación de la existencia de los estados de conciencia como tales (Popper, 1997:157).*

## 1.6 Materialismo o fisicalismo

A consecuencia de los problemas doctrinarios que adolecía el conductismo, se presentaron otras mociones que muy luego ocuparon el centro de la discusión filosófica desplazando la perspectiva del conductismo filosófico.

Una de las primeras alternativas ofrecidas al conductismo filosófico, fue la *Teoría de la Identidad tipo-tipo* también conocida como Materialismo Reduccionista, que originó toda una familia de teorías materialistas de la mente.

Esta teoría se debe principalmente a Place, Feigl y Smart, y su postulado central es simplemente que los estados mentales son estados físicos del cerebro, lo que significa que cada tipo o clase de estado o proceso mental es estrictamente idéntico a un tipo o clase de estado o proceso físico en el cerebro. Bajo esta tesis, los eventos mentales no constituyen eventos paralelos, ni son causados, ni emergen de eventos cerebrales, sino que ambos son una y la misma cosa. Según Priest, *“lo que quiere decir (en el caso de Place) es que esos sucesos mentales son exactamente los mismos sucesos que tienen lugar en el cerebro”* (1994, p.130).

La teoría de la Identidad se comprometió con el hecho de que sería paulatinamente completada en sus detalles junto con el avance de las investigaciones científicas sobre el funcionamiento del cerebro, de modo que la formulación de las identidades respectivas iría surgiendo concomitantemente con los resultados empíricos logrados por las neurociencias, y al fin de cuentas, su ontología solo incluiría entidades debidamente respaldadas por las ciencias.

Los argumentos importantes en contra de la teoría de la Identidad surgen, por una parte, de los problemas asociados a la ley de Leibniz, y por la otra, de problemas relacionados con las generalizaciones. La ley de Leibniz establece que dos ítems son numéricamente idénticos solo en el caso de que cualquier propiedad que presente uno de ellos, la posea también el otro. Según esta ley, si “x es idéntico a y” implica que todo lo que es verdadero del objeto denotado por “x” es verdadero del objeto denotado por “y”. De acuerdo con esta argumentación, si consideramos en serio la Teoría de la Identidad, entonces nos encontraríamos con perplejidades tales como: si aceptamos que alguna creencia descabellada o un deseo lujurioso son propiedades de algún estado o proceso mental que es idéntico a algún estado o proceso cerebral, entonces, deberíamos hallar en el cerebro, por ejemplo, ciertas agrupaciones celulares o procesos fisiológicos a los que podamos atribuirles también esas creencias descabelladas y esos deseos lujuriosos.

A primera vista, no parecería cuerdo sostener que ciertos procesos cerebrales tengan creencias descabelladas y deseos lujuriosos. También a la inversa sucede algo similar: los eventos físicos poseerían propiedades que no tendría sentido atribuir a eventos mentales.

Hay muchos otros ejemplos de propiedades, ya sean físicas o mentales, que producirían sinsentidos análogos. Entre ellos cuenta la intencionalidad de los estados mentales que a primera vista resultaría inverosímil atribuirla a eventos físicos en el cerebro; y las experiencias de post-imágenes que se supone corresponden a ciertos estados mentales, pero que no tienen correlato en ningún objeto físico presente a que pueda atribuirse la paternidad de los

estados cerebrales que instancian dichos estados.

Los teóricos de la Identidad tipo-tipo, en general, adoptaron como defensa una estrategia de revisión del lenguaje, con miras a reformular nuestro discurso fenoménico cuando “parece” referirse a propiedades fenoménicas que son diferentes de las propiedades físicas. Por ejemplo, Smart arguyó, bajo el supuesto que la gente conoce más de sus estados fenoménicos que de sus procesos cerebrales, que sería plausible que hubieren enunciados contingentes de la forma “A es idéntico a B”, siendo que las personas pueden saber perfectamente que algo es un A sin saber que es un B; en cambio, la teoría de la Identidad no dependería de cómo la gente entienda estas afirmaciones.

La idea que abrazó esta revisión del lenguaje mental ordinario, propuesta por los defensores de la identidad, era abandonar la búsqueda de referentes mentales fenoménicos de la misma forma como anteriormente se abandonó la búsqueda de fluidos etéreos, espíritus animales, etc., que en un tiempo se habló de ellos como si fueran cosas reales y que posteriormente la ciencia demostró que no existían tales cosas. De esta forma, la discusión sobre la teoría de la Identidad derivó en un debate respecto a nuestra habla sobre lo mental, llegando a un punto donde ninguna de las partes fue capaz de convencer a la otra.

Por ejemplo, Saul Kripke posteriormente argumentó que los enunciados de identidad contingentes son imposibles. Basándose en un análisis de los enunciados modales, afirmó que a los enunciados de identidad, propiamente tales, les corresponde por derecho colocar en equivalencia términos que son designadores rígidos, puesto que deben seleccionar el mismo objeto en todo

mundo posible. De aquí concluyó que dichos enunciados son esencialmente necesarios (en Braun, 1989: 79).

Por otro lado, la teoría de la Identidad debió dar cuenta del problema de las generalizaciones. Puesto que el rol central de las afirmaciones de identidad en las teorías es permitir la generalización, entonces las equivalencias entre tipos mentales y físicos deberían ser precisadas en la forma que a todo pensamiento de tipo  $P$  le correspondiera un tipo de evento cerebral  $P$  con características físicas definidas  $P_1 P_2 P_3$ , etc. Pero, no es plausible suponer que todo pensamiento de tipo  $P$  sea idéntico a un proceso o estado cerebral definido por una clase especificable exclusivamente en términos de las propiedades físicas de sus componentes, ya sea porque, aun tratándose de una misma persona que piense que  $P$  toda su vida, sabemos que su neurofisiología y bioquímica cerebral variará sustancialmente con el tiempo y con ciertos estados fisiológicos, por ejemplo, cuando está bajo el efecto de drogas o durante el sueño. La plausibilidad se aleja aún más, si se trata de cualquier persona que piense que  $P$ : los cerebros de distintas personas no son estrictamente idénticos en sus detalles neurofisiológicos. Adicionalmente esta clase de identidad, no permite pensar que  $P$  a ninguna otra criatura o máquina que no comparta nuestra neurofisiología, no habiendo razones para esta suposición.

Los materialistas que asumieron el problema lingüístico de los enunciados de identidad, adoptaron una posición defensiva considerando esta razón como un motivo para eliminar definitivamente de nuestro lenguaje el habla sobre lo mental, a favor de un discurso basado exclusivamente en la

neurofisiología del cerebro. De aquí nació el materialismo eliminativo.

Esta clase de materialismo propone que, en lugar de seguir forzando una correlación entre los conceptos mentales y físicos del cerebro, que probablemente no exista, lo más razonable es comenzar a utilizar directamente los términos fisicalistas proporcionados por las neurociencias en remplazo del lenguaje mentalista. El materialista eliminativo considera que nuestras creencias de sentido común sobre la mente constituyen una suerte de teoría primitiva que lo más probable es que sea falsa. De modo que las entidades mentales que postula, es decir nuestras familiares entidades mentales ordinarias que expresamos con los términos de la psicología popular, junto con el fracaso de esta teoría, resultarán falsas e inexistentes.

Una vez que las ciencias del cerebro se hubieren desarrollado lo suficiente, ya no necesitaríamos hablar de creencias, deseos, sentimientos y cosas por el estilo, empleando a cambio los nuevos términos y conceptos entregados por dichas ciencias.

Por otro lado, los materialistas que hallaron con más peso el problema de la generalización, ofrecieron una respuesta menos extrema afirmando que deberíamos continuar con el habla mentalista fenoménica, a cambio de reconocer un tipo de identidad menos generalizada entre sucesos mentales y físicos.

En consecuencia, sostuvieron que sólo pueden identificarse eventos mentales individuales con eventos físicos también individuales, en vez de clases o tipos genéricos de estos eventos. De aquí nació la variante débil del



materialismo de identidad, conocida como la teoría de la Identidad instancia-  
instancia.

Su argumentación deriva de dos premisas básicas: (a) toda vez que nos encontramos en un estado mental particular, dicho estado es idéntico a un estado físico-cerebral, pero, (b) en otras circunstancias, cuando nos encontramos en ese mismo estado mental, podemos hallarnos en un estado físico-cerebral diferente.

De esta forma, los teóricos de la Identidad como Instancia, sostienen una equivalencia circunstancial entre eventos mentales y cerebrales, en el sentido que la instanciación efectiva de un evento mental con un evento neural, no garantiza que necesariamente vuelva a darse exactamente esa misma correlación. A diferencia de los teóricos de la Identidad Tipo-Tipo, no suponen que exista alguna taxonomía regular que subsuma estas instancias en clases equivalentes de tipos de fenómenos descritos mentalmente y tipos caracterizados físicamente.

## **1.7 Lo mental en Donald Davidson**

Donald Davidson afirma que

Si los sucesos mentales tienen causas y efectos físicos, deben tener descripciones físicas. Sostiene que tenemos razones para creerlo, aunque no tengamos, y de hecho no podríamos tener, una teoría general. Su argumento se aplica a los sucesos mentales intencionales, pero creo que también tenemos razones para creer que las sensaciones

son procesos físicos sin estar en condiciones de comprender tal afirmación. La posición de Davidson es que ciertos sucesos físicos, tienen irreductiblemente propiedades mentales y quizá alguna idea describable en estos términos sea correcta. Pero no hay nada con lo que hoy día podamos formarnos un concepto que corresponda a ello, ni tampoco tenemos idea alguna de las características de una teoría que nos permitiera concebirlo (Nagel, 2000: 273).

Esta versión bastante especial de la teoría de la identidad ha sido denominada Monismo Anómalo y sugiere que el mismo evento puede, a la vez, ser descrito física y mentalmente (característica monista de su teoría), pero que no existen leyes psicofísicas estrictas que establezcan una relación legaliforme entre la descripción mental y la descripción física (carácter anómalo) de su teoría. Esta tesis es presentada por Davidson como un intento de conciliar tres afirmaciones aparentemente incompatibles que él consideró de reconocimiento obligatorio, estas son:

(a) Principio de interacción causal, que afirma que a lo menos algunos eventos mentales interaccionan causalmente con eventos físicos;

(b) Carácter nomológico de la causalidad, que afirma que donde hay causalidad debe haber una ley determinista que vincule los eventos relacionados en términos de causa y efecto;

(c) Anomalismo de lo mental, que afirma la inexistencia de leyes psicofísicas estrictamente deterministas que puedan predecir y explicar la ocurrencia de

eventos mentales.

Para Davidson, la aceptación del carácter anómalo de lo mental (c) es necesario para acomodar las tesis (a) y (b), y su preocupación está principalmente dirigida, más que a defender la teoría de la identidad, que la considera como necesaria, a argumentar sobre la carencia de leyes nomológicas que relacionen descripciones mentales con descripciones físicas. Aun cuando Davidson acepta la posibilidad de desarrollar generalizaciones de otro tipo, también sostiene que “no podríamos tener una Teoría psicofísica general” (Nagel, 2000: 276).

## **1.8 El funcionalismo**

La teoría materialista de la Identidad de instancias es considerada una respuesta débil al problema de las generalizaciones que, entre otros, han debido encarar los apologistas de la identidad entre tipos mentales y físicos. Como observáramos, dicho problema evidencia las constricciones inherentes a las estipulaciones de identidad entre tipos genéricos de eventos basadas en la física particular del cerebro, en el sentido que, tales equivalencias, no dan pie a que otros organismos inteligentes con estructura cerebral diferente a la nuestra o inclusive, ciertos tipos de máquinas, puedan tener los pensamientos, estados o procesos mentales que nos atribuimos los seres humanos. La respuesta fuerte a esta restricción, va más allá de sostener una mera identidad de instancias particulares, y afirma que las características distintivas de los estados mentales se encuentran, más que en especificaciones físico-

cerebrales, en la especificación de los roles causales o funcionales que esos estados desempeñan.

De ahí nace una nueva doctrina de la mente denominada funcionalismo, la cual se constituyó en dominante en los círculos tanto filosóficos como científicos. Según esta doctrina de la mente “los estados mentales son estados funcionalmente descritos con su rol causal” (Braun, 2005 pág. 136) donde el rasgo esencial y definatorio de los estados o procesos mentales es el conjunto de relaciones causales que se mantienen con (a) los inputs o estímulos ambientales, (b) otros tipos de estados mentales y (c) los outputs o conducta de los organismos. Por ejemplo, para un funcionalista, lo característico del dolor es que es el tipo de estado que tiende a producirse por algún daño o lesión del organismo, que causa estados de angustia, incomodidad y algún tipo de razonamiento destinado a evitarlo, y provoca en la persona afectada diversas reacciones de aversión y acciones conductuales tendientes a aliviarse y protegerse. De acuerdo con el funcionalismo, todo estado que cumpla esa función es un dolor. De forma similar se definen los otros tipos de estados mentales, especificando las funciones pertinentes que operan como intermediadores causales entre las entradas provenientes de los estímulos sensoriales, otros estados mentales y las salidas manifestadas en las formas de conducta apropiadas.

Una de las primeras versiones del funcionalismo se debe a Hilary Putnam quien, a fin de aclarar su hipótesis recurrió a la noción de computabilidad presentada por Turing, a través de su clásica Máquina de Turing, que formaliza en términos generales la operatoria de cualquier máquina de cómputos. Las

Máquinas de Turing adquirieron una importancia considerable en las discusiones sobre la naturaleza de la mente: en la medida que se consideraba que los procesos mentales fuesen efectivamente computables, entonces cabía la posibilidad de que existiera una Máquina Universal de Turing, conductistamente, equivalente a la mente, donde podemos “esperar que, con el tiempo las maquinas lleguen a competir con el hombre en todos los campos puramente intelectuales” (Turing, 1950: 80). Esta posibilidad surge de la conjunción de la Tesis de Church, que afirma que “cualquier procedimiento efectivamente computable (es decir, para el cual existe un algoritmo de solución) puede llevarse a cabo mediante una función recursiva” (Barrio, 2012) y la tesis de Turing que afirma que hay una Máquina Universal de Turing que podría computar todas las funciones recursivas, de donde se obtiene la afirmación de que si la mente emplea procedimientos efectivamente computables, existe una máquina universal de Turing que podría llevar a cabo cualquier tarea que la mente pudiese efectuar.

Putnam, estableciendo una analogía entre estados lógicos y estructurales de una Máquina de Turing, por una parte, y estados mentales y físicos de un ser humano por la otra, consideró que un estudio en mayor profundidad de esta analogía podría, en principio, cooperar al esclarecimiento del concepto de “estado mental”. De esta forma, Putnam postuló que los rasgos distintivos de los estados mentales pueden ser descritos en términos de los estados lógicos de la máquina abstracta de Turing realizada por el sistema nervioso de un ser humano. Como los posibles estados lógicos de una Máquina de Turing están especificados mediante funciones o tablas que

definen los outputs simbólicos y nuevos estados que se producen a consecuencia de recibir un determinado símbolo de input, hallándose la máquina en un estado presente, análogamente, los estados mentales del sistema nervioso son equivalente a los estados de la máquina de Turing que realiza, y por lo tanto, especificables abstractamente en términos de esas funciones de transición.

A diferencia del conductista, para el funcionalista la caracterización adecuada de un estado mental supone una referencia a una variedad de otros estados mentales con los cuales mantiene una relación causal. De esta manera, el funcionalismo supera una de las objeciones principales al conductismo. A diferencia del teórico de la identidad, el funcionalista concibe los estados mentales en forma neutral respecto a su implementación, que podría ser el cerebro humano o cualquier otra organización material con la capacidad suficiente para implementar la funcionalidad definitoria del estado mental, superando también una de las objeciones relevantes contra la teoría de la identidad: si la función es lo que importa, entonces tanto los seres humanos como los animales, inclusive computadores o seres extraterrestres pueden plausiblemente poseer estados mentales.

Para el funcionalismo, lo importante para la posesión de rasgos mentales no es aquello de lo que está hecha una realización, sino lo que hace y cómo funcionalmente lo hace, dejando ciertos grados de libertad a la constitución física (o no-física) de la estructura que implemente tal función. Haciendo una reflexión en torno a sus ideas Putman afirma que:

Hablar de mente no es hablar sobre una parte inmaterial de nosotros, sino, más bien, una manera de describir el ejercicio de ciertas capacidades que poseemos, capacidades que sobrevienen a las actividades de nuestros cerebros y a todas las diversas transacciones que establecemos con el entorno, pero que no tienen que ser explicadas reductivamente utilizando el vocabulario de la física, de la biología, ni siquiera el vocabulario de la ciencias de la computación (2001: 47).

Putnam considera que, el funcionalismo también afronta objeciones no menos relevantes. Una de ellas tiene que ver con ciertos estados fenoménicos de los estados mentales como los *Qualia* sensoriales o la experiencia cualitativa de las sensaciones que percibiríamos al colocarnos en el lugar de tal o cual agente cognitivo.

Para García:

En la filosofía de la mente contemporánea se vienen empleando el término latino *qualia* (singular: *quale*) para designar propiedades o cualidades fenomenológicas de ciertos estados y procesos mentales... se trata de aquellas propiedades que determinan “como es” tener esas experiencias o estar en esos estados. (en Broncano, 1995: 353)

Otro grupo de objeciones surge ante el problema de explicar cómo un estado funcional realizado en una implementación concreta, puede adquirir el significado o contenido que se supone poseen las estructuras simbólicas.

El problema de los *Qualia* es usualmente introducido mediante la argumentación del “espectro invertido”. Es perfectamente imaginable que una persona experimente toda la gama de sensaciones de color en forma invertida a como la experimenta el común de la gente. Por ejemplo, una persona que desde su infancia percibe las cosas verdes como rojas y viceversa, y que además ha sido adiestrado de modo que cuando ve rojo llama “verde” a ese color y cuando ve el color verde lo llama “rojo”, entonces las otras personas que no conocen su anormalidad, no discriminarán su conducta de la propia cuando se enfrenten a objetos de color rojo y verdes. Es decir, si la sensación de rojo se identifica con la función de señalar objetos rojos, en el caso de la persona que padece del espectro invertido, es su sensación de verde la que desempeña la función de señalar objetos rojos.

En otras palabras, la función no coincide con la cualidad porque aplica la misma función (señalar objetos rojos) para cualidades sensoriales distintas (en el caso invertido la sensación de verde y en el otro la sensación de rojo). Por lo tanto, la argumentación del espectro invertido presenta un fallo del supuesto básico del funcionalismo: un mismo estado funcional selecciona estados mentales diferentes.

Otra objeción análoga proviene del denominado “problema de los *Qualia* ausentes”, que afirma que el funcionalismo no puede dar cuenta de los estados cualitativos presentes en los sistemas cognitivos. Nagel (1974) ha introducido este problema planteando la pregunta: *¿Qué es ser como un murciélago?*. Nagel arguye que podemos aprender hasta el más mínimo detalle acerca de cómo operan los mecanismos de sonar de un murciélago, pero así con todo, no



podríamos imaginar cómo percibirían las cosas mediante el sonar. Estos rasgos cualitativos significativos de la vida mental quedarían fuera de la jurisdicción del funcionalismo, y por lo tanto, su explicación de la vida mental sería incompleta.

Los funcionalistas que se han ocupado en responder a estas objeciones han seguido usualmente dos estrategias. Una de ellas consiste en evitar estas objeciones intentando caracterizar a los *Qualia* mismos en términos funcionales. La segunda estrategia para responder a las objeciones de los *Qualia* consiste en atribuirlos a las estructuras físicas donde se realizan los estados funcionales, de modo que estos se explicarían como propiedades básicas de los mecanismos subyacentes de implementación, por lo cual, no serían competencia de la explicación funcionalista.

## 1.9 La Filosofía de John Searle

Las primeras obras de Searle continuaron los trabajos de sus maestros John Langshaw Austin y P. F. Strawson. Concretamente, en *Actos de habla* Searle desarrolla el análisis de Austin sobre los enunciados de acción o "performativos". Searle se centró en lo que Austin había llamado actos ilocutivos, actos que se realizan diciendo algo. En estas sentencias:

1. Juan juega habitualmente.
2. ¿Juan juega habitualmente?
3. ¡Juan, juega habitualmente!
4. Ojalá Juan jugase habitualmente

Cada una tiene el mismo contenido proposicional (Juan jugando), aunque

difieren en su  *fuerza ilocutiva*, ya que son, respectivamente, una aseveración, una pregunta, una orden y una expresión de deseo.

Searle asume que las fuerzas ilocutivas de una oración pueden describirse siguiendo reglas o condiciones específicas. Estas reglas establecen las circunstancias y el propósito de diferentes actos ilocutivos. Searle utiliza cuatro tipos generales de reglas.

Por lo general una ilocución tendrá cierto  *contenido proposicional*. Por ejemplo, una petición tendrá cierta acción futura en su contenido, mientras que una sentencia puede tener cualquier proposición como contenido. Algunas ilocuciones, como los saludos, no disponen de contenido proposicional.

Son necesarias ciertas condiciones previas para el éxito de cada tipo de ilocución. Por ejemplo, para realizar correctamente una petición es necesario que el oyente pueda realizar la acción solicitada y que el hablante crea que el oyente puede realizar dicha acción. Para que un saludo sea exitoso el oyente y el hablante bien acaban de encontrarse o acaban de haber sido presentados. Searle llama a esto  *condiciones preparatorias*.

Un saludo puede no ser sincero, pero para agradecer realmente algo a alguien, es necesario que el hablante sea sincero, y para realizar una pregunta sincera el hablante ha de querer conocer la respuesta. Searle llama a esto la  *condición de sinceridad*.

Según Searle, cada ilocución puede describirse en términos de lo que está intentando hacer. De esta forma una aseveración pretende que algo

realmente es el caso. Una pregunta es un intento de elucidar cierta información. *Agradecer* pretende ser una expresión de gratitud. Este intento del hablante, o *intencionalidad* de una sentencia se convirtió en un aspecto principal de la obra posterior de Searle.

A pesar de que muchos lo creen, Searle jamás ha propuesto una definición clara de lo que son realmente los actos ilocutivos. Los conceptos que sugiere varían sustancialmente a lo largo de los años.

### **1.9.1 La intencionalidad**

Searle posteriormente generalizó esta descripción basada en reglas de la fuerza ilocutiva como un caso específico de intencionalidad. Searle identifica una propiedad de los fenómenos intencionales llamada la dirección de encaje. Por ejemplo, cuando vemos una flor nuestro estado mental se encaja con el estado del mundo, y la dirección de encaje es mente-a-mundo. Pero si alargamos la mano para coger la flor nuestro objetivo es hacer que el mundo encaje con nuestro estado mental, y en este caso la dirección de encaje es mundo-a-mente.

También desarrolla el término *fondo*, utilizado aquí de forma bastante técnica, y que ha sido el origen de cierta discusión filosófica. Básicamente es el contexto dentro del cual ocurre el acto intencional. De forma significativa incluye la comprensión del mundo por parte del actor, así como la participación de otros en las actividades intencionales.

## 1.9.2 Intencionalidad social

Searle crea una fuerte base teórica para el uso de la noción de intencionalidad en un contexto social. La intencionalidad es un término técnico filosófico que significa *dotación de contenido*. Según Brentano:

Todo fenómeno mental está caracterizado por lo que los escolásticos de la edad media han llamado la inexistencia intencional (o mental) de un objeto, y que nosotros llamaríamos... la referencia a un contenido, la dirección hacia un objeto (por la cual no hay que entender aquí una realidad), o la objetividad inmanente (En Priest, 1995: 230-231).

La intencionalidad indica que alguien asocia cierto significado a un objeto, tal como una creencia acerca de él, su posesión, su desprecio, etc. Incluye el uso ordinario de *pretensión* pero lo amplía.

Searle sostiene este análisis con cinco tesis. Las tres primeras son:

1. El comportamiento intencional colectivo existe, y no es la suma de los comportamientos intencionales individuales.
2. La intencionalidad colectiva no puede reducirse a intencionalidades individuales.
3. Las dos tesis precedentes son consistentes con las siguientes restricciones:
  - a. La sociedad se compone exclusivamente de individuos; no existe nada parecido a la conciencia de grupo o al espíritu de grupo.
  - b. La intencionalidad de grupo o individual es independiente de la falsedad o veracidad de las creencias del individuo.

Para satisfacer tales tesis, Searle desarrolla una notación para la intencionalidad colectiva que enlaza una intención individual con una colectiva, pero mantiene ambas intenciones separadas. En efecto, una intención individual puede tener como expresión una intención colectiva. La creación de una intención colectiva presupone que alguien comprende que otros pueden participar en la intención, de modo que:

4. La intención colectiva presupone un sentimiento de que el otro es un actor social que puede participar en una actividad colectiva. Juntas, estas tesis conducen a la afirmación de que:

5. La teoría de la intencionalidad junto a la noción de trasfondo puede explicar la intencionalidad colectiva.

### **1.9.3 La habitación china**

El argumento en contra de lo que Searle denomina *inteligencia artificial fuerte* es parte de una posición más amplia en lo que respecta a la relación mente-cuerpo. La tesis central de la *inteligencia artificial fuerte* es que los procesos realizados por una computadora son idénticos a los que realiza el cerebro, y por lo tanto se puede deducir que, si el cerebro genera conciencia, también las computadoras deben ser conscientes. Para refutar esta posición, Searle desarrolla el experimento mental conocido como "La habitación china".

Imaginemos que un individuo es colocado en una habitación cerrada al exterior en China. Por una rendija le son entregados papeles con símbolos chinos que desconoce absolutamente pues el individuo no conoce el idioma chino. Con unas instrucciones en inglés (o cualquiera que fuera su lengua

madre) se le indica que debe sacar por la misma rendija una respuesta de acuerdo a un manual que se le ha entregado. En dicho manual sólo aparecen símbolos chinos de entrada y los correspondientes símbolos de salida. Así, el individuo puede localizar los símbolos que le son entregados y puede sacar papeles con símbolos diferentes. Los chinos que estén fuera de la habitación pensarán que el de la habitación conoce el chino pues han recibido respuestas satisfactorias. Searle considera que lo mismo ocurre con una computadora. Ésta manipula diferentes códigos *sintácticos* que nada tienen que ver con la comprensión *semántica* de los contenidos procesados. Evidentemente, el concepto de Intencionalidad está en el fondo del argumento de la Habitación china de Searle en contra de la inteligencia artificial.

Searle considera que el famoso problema mente-cuerpo tiene una solución filosófica sencilla disponible desde hace más o menos un siglo: la conciencia es un fenómeno neurobiológico causado por el cerebro. La solución neurológica es más complicada y debemos esperar a que los neurocientíficos hagan su tarea. Searle se opone tanto al dualismo como al materialismo, en favor de una posición a la que llama ***naturalismo biológico***. El dualismo comete el error de considerar a la conciencia como una sustancia separada y por encima de lo material.

El materialismo comete el error de negar los hechos básicos de la conciencia, incluso su existencia misma. Ambos están equivocados desde la raíz cartesiana que les dio origen. Las categorías *físicas* y *mentales* están cargadas con un significado antagónico del cual debemos deshacernos.

El naturalismo biológico considera a la conciencia como un rasgo de nivel superior del sistema nervioso. Searle considera que, de la misma manera en que las moléculas de H<sub>2</sub>O tienen un modo de ser de tercera persona pero generan características de nivel superior como la solidez o la liquidez, de modo análogo el cerebro genera un rasgo a nivel del sistema que es la conciencia. La conciencia tiene una ontología (modo de existencia) de primera persona cuya principal característica es ser subjetiva, cualitativa y unificada, a diferencia de objetos no-conscientes cuya ontología es de tercera persona.

Esta característica de la conciencia hace imposible reducirla a meros eventos neurobiológicos, a pesar de estar causada por ellos.

#### **1.9.4 La Construcción de la realidad social**

Searle ha aplicado recientemente su análisis de la intencionalidad a la construcción social. Su interés se centra en la forma en que ciertos aspectos de nuestro mundo se materializan como resultado de la intencionalidad combinada de aquellos que los usan. Por ejemplo, un billete de cinco euros es un billete de cinco euros tan sólo en virtud de la *intencionalidad colectiva*. Es debido a que alguien piensa que vale cinco euros y que otro también piensa que vale cinco euros que puede realizar su función económica. Esto es así independientemente de que el gobierno respalde el valor de la moneda. Imaginemos un caso en el que intentemos comprarle algo a alguien que no reconoce el valor del billete. A menos que le convenzamos de su valor, lo único que tenemos es un trozo de papel de colores. Por otro lado, un objeto no respaldado por ningún gobierno, tal como un sello antiguo, puede ser un objeto

válido en una transacción comercial si ambos participantes están de acuerdo en ello. Tales objetos contruidos socialmente impregnan nuestras vidas. El lenguaje que utilizamos, el concepto de propiedad y las relaciones con los otros dependen fundamentalmente de tales intencionalidades implícitas. Searle extiende su análisis de la realidad social a la creación de instituciones como el matrimonio y las universidades. Sostiene que tanto el valor del billete de cinco euros como la institución de la universidad han sido creados por tres principios primitivos: la intencionalidad colectiva, la asignación de función y las reglas constitutivas.

La aproximación de Searle a la construcción social es muy diferente y divergente de aquellos que sugieren que no existe una realidad independiente de la mente y que lo que llamamos realidad es una construcción social. Sus argumentos no enfocan la construcción social de la realidad sino la construcción de la realidad social.

Hasta aquí podemos apreciar que la tradición que desarrolla las diferentes posturas, unas dentro del llamado dualismo y otras dentro del monismo respectivamente. Siempre bajo la idea subyacente de una objetividad o verdad indubitable. Es en este contexto que Maturana desarrolla su teoría de la *autopoiesis* apoyado en sus estudios experimentales con organismos vivos para definir lo que considera la imposibilidad de nuestra determinación externa, y por tanto la construcción de nuestro vivir en nuestro vivir bajo nuestra determinación estructural como organismos vivos lo que traemos a la mano como sujetos históricos.



## CAPÍTULO II

### HUMBERTO MATURANA ROMESÍN

#### Desde la Biología a la Psicología

Los estudios que realiza Maturana desde la biología hacen que haya tenido un impacto directo en el desarrollo en la psicología contemporánea, “donde toda la psicología consistente en una explicación del comportamiento sobre la base de atributos internos queda obsoleta” (*Luzoro, en Maturana 1993a p.14*). En ese sentido los constructos como inteligencia, percepción aprendizaje son considerados desde otra mirada que aleja a los mismos de un esencialismo con el que fueron diseñados. La noción de autopoiesis se aleja de posturas tales como el interaccionismo popperiano (1997), el eliminativismo de Churchland (1999), el funcionalismo de Jerry Fodor (1994) entre otros.

#### **2.1 Breve biografía**

Maturana nace en Chile en 1928, egresó en 1947 del Liceo Manuel de Salas para luego ingresar a la carrera de Medicina en la Universidad de Chile. En 1954 se trasladó a la Universidad de Londres University College London para estudiar anatomía y neurofisiología, gracias a una beca de la Fundación Rockefeller. En 1958 obtuvo el Doctorado en Biología de la Universidad Harvard, en Estados Unidos.

Posteriormente, registró por primera vez la actividad de una célula direccional de un órgano sensorial, junto al científico Jerome Lettvin del

Instituto Tecnológico de Massachusetts. A raíz de dicha investigación, ambos fueron postulados para el Premio Nobel de Medicina y Fisiología, aunque no obtuvieron finalmente el galardón.

En 1960 volvió a Chile para desempeñarse como ayudante segundo en la cátedra de Biología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile. Fundó en 1965 el Instituto de Ciencias y la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

En 1970, creó y desarrolló el concepto de autopoiesis, que explica el hecho de que los seres vivos son sistemas cerrados, en tanto redes circulares de producciones moleculares en las que las moléculas producidas con sus interacciones constituyen la misma red que las produjo y especifican sus límites. Al mismo tiempo, los seres vivos se mantienen abiertos al flujo de materia y energía, en tanto sistemas moleculares. Así, los seres vivos son *máquinas*, que se distinguen de otras por su capacidad de *autoproducirse*. Desde entonces, Maturana ha desarrollado la *Biología del conocer o Biología del conocimiento*.

En 1990 fue designado hijo Ilustre de la comuna de Ñuñoa (Santiago de Chile). Además, fue declarado doctor *honoris causa* de la Universidad Libre de Bruselas. En 1992, junto al biólogo Jorge Mpodozis, plantea la idea de la evolución de las especies por medio de la deriva natural, basada en la concepción Naturalista neutralista según la cual la manera en que los miembros de un linaje realizan su autopoiesis se conserva transgeneracionalmente, en un modo de vida o fenotipo ontogénico particular, que depende de su historia de interacciones, y cuya innovación conduciría a la

diversificación de linajes.

El 27 de septiembre de 1994 recibió el Premio Nacional de Ciencias en Chile, gracias a sus investigaciones en el campo de la percepción visual de los vertebrados y a sus planteamientos acerca de la teoría del conocimiento.

Es fundador y docente del Instituto de Formación Matriztica, donde trabaja en el desarrollo de la dinámica de la Matriz Biológico-cultural de la Existencia Humana. La propuesta del instituto matriztico es explicar las experiencias desde las experiencias, como un hacer propio del modo de vivir humano (cultura), en un fluir en el entrelazamiento del lenguajear y el emocionar (conversar), que es donde sucede todo lo humano. El lenguajear<sup>1</sup> para Maturana ocurre en la vida cotidiana entrelazado con el emocionar y lo que pasa en este entrelazamiento lo llamo *conversar*. Los seres humanos siempre estamos en la conversación pero el lenguaje como fenómeno, se da en el operar en coordinaciones de coordinaciones conductuales consensuales recurrentes. Lo que pasa es que nuestras emociones cambian en el fluir del "lenguajear", y al cambiar nuestras emociones cambia nuestro "lenguajear".

El lenguajear no es una manera de transmitir conocimientos o información. El lenguajear es en su constitución un modo de coexistencia, una manera de vivir juntos en coordinaciones recursivas de acciones consensuales de tal forma que la estructura de los participantes cambia de modo contingente a su participación en él

---

<sup>1</sup> Pero, además, Maturana va más allá y acuña el término lenguajear, con el que denomina a la relación "*dinámica y funcional*" (Maturana, 1988b) que se da entre la experiencia inmediata y la coordinación de acciones consensuales con los otros y aclara que este lenguajear está constituido por la relación entre las emociones y el lenguaje.

(Maturana, 1996: 186).

Podemos rescatar las emociones dentro de una deriva cultural que ha escondido las emociones, por ir en contra de la razón, es una de las aperturas de mirada propuestas por Maturana y sus colaboradores, pues da cuenta de que la deriva natural del ser humano como un ser vivo particular tiene un fundamento emocional que determina esta deriva.

Para nuestro autor, el amar (expuesta como verbo, esta noción devela la dinámica relacional desde la cual surge en el vivir humano) es la emoción que, sostienen, funda lo humano en tanto es el fundamento de la recurrencia de encuentros en la aceptación del otro, la otra o lo otro como legítimo otro que da origen a la convivencia social y, por lo tanto, a la posibilidad de constitución del lenguaje, elemento constitucional del vivir humano y sólo del vivir humano. El 5 de agosto de 2006 un incendio destruyó totalmente las dependencias del Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocimiento de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, sostenido junto a los biólogos Jorge Mpodozis y Juan Carlos Letelier. Maturana también ha hecho grandes aportes a las ciencias humanistas, principalmente a la psicología constructivista, tanto procesal sistémica como post racionalista. Es decir ha observado los argumentos epistemológicos de corrientes racionalistas en psicología como lo es el psicoanálisis ortodoxo, el conductismo skinneriano, el cognitivismo piagetano entre otros.

## **2.2 Breve reseña de la obra del autor.**

Sus planteamientos señalan que la terapia permite, en un espacio protegido, volver a reencontrar los pilares de las relaciones humanas, aprender a comunicarse positivamente, desarrollar habilidades de empatía hacia la familia y los hijos, aprender a escuchar desde el otro y traer nuevamente a la relación los espacios de respeto, aceptación y reconocimiento del otro como una persona distinta a nosotros. Esto es la terapia conversacional, es decir, disolver el sufrimiento en conversaciones de reformulación y aceptación de las experiencias y contenidos negados. Por tanto, las distintas coordinaciones conductuales consensuales que se dan como contradicciones emocionales dentro de un sistema, pueden ser resueltas en el lenguajear, y en el fluir de un tipo de conversación reconstructiva.

Dice Maturana (1990) que lo que otorga identidad de clase a una unidad compuesta es su organización. En las unidades compuestas podemos distinguir organización y estructura, siendo la organización, la relación específica entre los componentes, la que determina la identidad de clase de la unidad compuesta que distinguimos en nuestra observación. Sus afirmaciones han remecido la comunidad científica al afirmar por ejemplo, que la ciencia no necesita la presunción de una realidad objetiva (a esto lo llama la ontología del observador). Todo lo que se dice es dicho por un observador a otro que puede ser el mismo.

Su orientación epistemológica lo pone cerca de los constructivistas radicales tales como Von Foerster, Piaget, von Glaserfeld; sin embargo, él se califica a sí mismo como "determinista", no cree que un sistema pueda

especificar una multiplicidad de mundos. Es sin lugar a dudas uno de los más connotados fundadores de la Escuela de Santiago.

Sus teorías las ha continuado desarrollando en áreas tan diversas como la educación, la psicología y la política entre otras, en obras tales como: *Emociones y Lenguaje en Educación y Política* (1990). *El Sentido de lo Humano* (1991), *Desde la Biología a la Psicología* (1993), *La Realidad ¿Objetiva o Construida?* (1996), *Biología del Emocionar* (1996). *Transformación en la Convivencia* (1999).

### **2.3 Desde la Biología a la Psicología**

Para Maturana, en tanto queremos revelar y explicar la vida psíquica mental o espiritual se tiene que explicar la constitución y la dinámica de la vida de relación de cualquier ser vivo (1996: 87).

Las interacciones moleculares que producen las moléculas que lo constituyen, como tal red. En otras palabras, un ser vivo como sistema molecular está organizado como un sistema que está continuamente produciéndose a sí mismo. Así, las interacciones de un ser vivo deben transcurrir con conservación de la producción de sí mismo o se muere. Por tratarse de sistemas moleculares son sistemas determinados estructuralmente. Esto es, los seres vivos son sistemas en los cuales las interacciones con el medio no determinan lo que les pasa sino que solo producen en ellos cambios estructurales determinados por sus propias estructuras. Esto será fundamental en el trabajo de nuestro autor. En esta circunstancia dado que los seres vivos como sistemas moleculares son sistemas dinámicos, es decir están en

continuo cambio estructural, el medio, al interactuar con ellos “solo puede modular el curso de sus cambios estructurales sin determinarlos” (Maturana, 1993a).

### **2.2.1 Acerca de la relación generativa entre dominios de existencia**

Tomando en consideración el “determinismo estructural”<sup>2</sup> en que ocurre la fenomenología biológica, cualquier cambio estructural del ser vivo resulta en un cambio en su vida de relación y por tanto en su modo de vivir en la realización de su modo de vivir. La fisiología da origen, hace posible la vida en relación de un ser vivo, pero no la determina, causa o contiene. O sea, “el cambio estructural de un ser vivo es modulado pero no determinado o especificado por el curso de sus interacciones en la realización de su modo de vida” (Maturana, 1994: 25).

### **2.2.2 El sistema nervioso**

El sistema nervioso, como parte del organismo, amplía su dominio de cambios estructurales posibles, y lo hace como una red cerrada de elementos neuronales que opera como aspectos de su propia dinámica o como resultado de los cambios estructurales de los sensores del organismo generando cambios de relaciones de actividad entre sus componentes de modo que todo cambio de relaciones de actividad en otra parte de ella. Como red cerrada de elementos neuronales el sistema nervioso se intersecta con el organismo en los que son las superficies sensoras y efectoras.

---

(1) En “The organization of living: A theory of the living organization” presentado en la conferencia acerca de “Biologically motivated Automata theory” Mc. Lean Va. USA 19-21 June 1974: podemos ver que “un sistema que cambia de estados, definido como estructural cambia sin perder la identidad (organización definida) está determinado por la estructura del sistema y no por un agente independiente que lo perturba, esto es una clave de constitución universal de los sistemas dinámicos”, es la definición de “Sistema de estado determinado”.

En ese sentido las interacciones producen en sus elementos sensoriales cambios estructurales que dan como resultado cambios en la dinámica de los estados del sistema nervioso que ellos integran como componentes neurales donde los cambios en las dinámicas de estados del sistema nervioso como red cerrada resultan en cambios estructurales en sus componentes internos que son también sensores y efectores en el organismo.

Los cambios estructurales de los componentes del sistema nervioso como red cerrada en cambio en su dinámica de estados y por lo tanto en las correlaciones senso efectoras que constituyen las interacciones del organismo con el medio. Al cambiar las correlaciones senso efectoras del organismo cambia la configuración de encuentros de los sensores del organismo con el medio con lo que cambia la configuración de cambios estructurales producidos en estos y su participación como componentes neurales del sistema nervioso.

Volvemos al primer punto en esta dinámica pero con un sistema nervioso con una estructura diferente. Todo es recursivo y no lineal. Según nuestro autor “Hay recursión cada vez que una operación se aplica sobre las consecuencias de su aplicación” (Maturana, 1993:89).

En ese sentido el sistema nervioso puede definirse en cuanto a su organización, como teniendo una clausura operacional, esto es, constituido de tal manera que cualesquiera que sean sus cambios estos generan otros cambios dentro de él mismo y su operar consiste en mantener ciertas relaciones entre sus componentes invariantes frente a las continuas perturbaciones que generan tanto en la dinámica interna como en las interacciones del organismo que integra. En otras palabras el sistema nervioso



opera como una red cerrada de cambios de relaciones de actividad entre sus componentes. La riqueza plástica de este sistema no está en que guarde representaciones neuronales, de las cosas del mundo sino que en su continua transformación permanece congruente con las transformaciones del medio como resultado de que cada interacción lo afecta. Desde el punto de vista del observador esto se ve como aprendizaje adecuado, pero el sistema nervioso no ha sido diseñado por nadie, es el resultado de una deriva filogenética de unidades centrada en su propia dinámica de estados. El sistema nervioso no capta información del medio como a menudo se escucha, sino que al revés trae un mundo a la mano al especificar que configuraciones del medio son perturbaciones y que cambios se llega a desencadenar en el organismo.

### **2.2.3 Acerca de lo que ve el observador**

Por lo expuesto el sistema nervioso solo da origen a correlaciones senso motoras y puesto que ambas son sistemas determinados estructuralmente ciegos, entonces, a lo que un observador ve como el entorno nada de lo que un observador en dicho entorno tiene sentido en el operar de un organismo o de un sistema nervioso.<sup>3</sup>

Toda vez que un observador describe las conductas de interacción entre organismos como si el significado que él asume que ellas tienen para los participantes, determinasen el curso de tales interacciones, el observador hace una descripción en términos semánticos.

---

<sup>3</sup> "Ver es una manera particular de operar como sistema neuronal cerrado componente de un organismo en el dominio de acoplamiento estructural de un organismo". Arch. Biol. Med. Exp: 225-259 (1983). Artículo presentado en el Simposium Internacional "Comparative Neurobiology of Vision Vertebrates". Celebrado en Punta Tralca, Chile, noviembre 25-27, 1982.

Se entenderá luego como lingüística a una conducta comunicativa ontogénica, es decir a una conducta que se da en el acoplamiento estructural<sup>4</sup> ontogénico entre organismos y que un observador puede describir en términos semánticos.

El dominio lingüístico de un organismo es el dominio de todas sus conductas lingüísticas. Los dominios lingüísticos son en general variables y cambian a lo largo de las ontogénias de los organismos que los generan. Los seres vivos operamos en el lenguaje cuando un observador ve que tenemos como objetos de nuestras distinciones lingüísticas a elementos de nuestro dominio lingüístico. Empezando a operar en un dominio semántico. Pasando a ser parte, donde los que operan en él, conservan su adaptación.

#### **2.3.4 Conducta**

Es una dinámica de relaciones senso efectoras que se da en congruencia con la circunstancia de vida del organismo como resultado de su historia de cambios estructurales congruentes con el medio en una deriva estructural con conservación de organización y adaptación en la que la estructura de un organismo y su sistema nervioso cambian de una manera contingente al curso de la realización del organismo y no una acción sobre el entorno como el observador ve y esto es así aun si el organismo mismo es un observador. Toda conducta en un fenómeno relacional que nosotros como observadores señalamos entre organismos y medio.

---

<sup>4</sup> Por otra parte, en cuanto al Acoplamiento estructural encontramos en "The Organization of Living..." (idem) que "el resultado del establecimiento de la correspondencia de la dinámica estructural o acoplamiento estructural es la correspondencia del espacio temporal efectivo de cambios del estado del organismo con el cambio recurrente del estado del medio mientras que el organismo se mantiene autopoietico.

Sin embargo el ámbito de conductas posibles de un organismo está determinado por su estructura ya que esta es la que especifica sus dominios de interacciones. Por eso cada vez que en los organismos de una misma especie se desarrollan ciertas estructuras con independencia de las peculiaridades de sus historias de interacciones se dice que tales estructuras están determinadas genéticamente y que las conductas que ellas hacen posible son instintivas. Las estructuras que hacen posible una cierta conducta en los miembros de una especie desarrollan solo si hay una historia particular de interacciones, de esta manera, se dice que las estructuras son ontogénicas y que las conductas son aprendidas.

### **3.2.5 Ventanas experimentales a lo mental**

Las características únicas de la vida social humana y su intenso acoplamiento lingüístico se manifiestan al generar un fenómeno nuevo a la vez tan cercano y tan lejano a nuestra propia experiencia, nuestra mente, nuestra conciencia, siendo la riqueza de nuestras interacciones recurrentes que individualizan al otro en la coordinación lingüística lo que hace posible el lenguaje y determina su carácter y amplitud. Una ventana muy honda que permite notar el papel que juega el acoplamiento lingüístico en la generación de lo mental, en los seres humanos, viene de algunas observaciones hechas con algunos pacientes sometidos a tratamientos neuroquirúrgicos. Las más notables observaciones son una serie de estudios hechos en un número ya bastante grande de personas que sufren de epilepsia, un síndrome que, en su peor forma produce epicentros de actividad eléctrica que se expande por toda la corteza sin ninguna regulación. En consecuencia la persona sufre

convulsiones y pérdida de conciencia entre toda una serie de otros síntomas bastante inhabilitantes. En casos extremos de epilepsia se intentó evitar la invasión transcortical de la actividad epiléptica cortando las conexiones importantes que une los hemisferios cerebrales. El resultado fue un individuo mejorado de la epilepsia, pero donde ambos hemisferios dejan de funcionar en una unidad como ocurre en una persona normal.

Consideremos que ciertas zonas de la cabeza tienen que estar intactas para que el habla sea posible, En realidad en los humanos basta que haya integridad en estas áreas en un solo lado preferencial, como lo es el izquierdo. ¿Qué ocurre entonces con los sujetos que tienen sus hemisferios desconectados respecto a su interacción lingüística? En las situaciones del diario vivir no se nota aparentemente ninguna diferencia. De hecho estos pacientes a quienes se les ha cortado conexiones importantes que une los hemisferios cerebrales, pueden retomar sus vidas corrientes y no podríamos distinguir a esta persona si la encontramos en una fiesta. Pero hay maneras de generar en el laboratorio una interacción preferencial con el lado izquierdo y con el derecho por separado. Esto se basa en la anatomía del sistema visual donde todo lo que vemos con el lado izquierdo perturba a las neuronas que se encuentran en la corteza y viceversa. De modo que si uno fija la mirada de un sujeto y puede controlar la ubicación en su campo visual de las imágenes de estímulo, uno puede escoger interactuar preferentemente con la corteza derecha o con la izquierda.

En esta situación experimental realizada por Maturana, encontramos distintas conductas, según si interactúa la persona por la derecha o por la

izquierda, cuando al sujeto se sienta en la sala de ensayos con la instrucción de escoger entre varios ensayos aquel que corresponde a la imagen que se le proyecta. Si en el lado izquierdo (hemisferio derecho) se proyecta la imagen de una cuchara. El sujeto no tiene problema en encontrar la cuchara debajo de su mano y exhibirla. Pero si ahora en lugar de una imagen le mostramos la palabra "cuchara" el sujeto se queda sin reaccionar, y cuando se le pregunta, confiesa que no ha visto nada, las interacciones habladas o escritas que solo trabajan con la corteza derecha, son usualmente ininteligibles en el adulto, el que corrientemente después de la sección del cuerpo calloso no puede más interactuar por la izquierda en lenguaje escrito, tanto como no puede un bebe o un mono. Sin embargo tal persona es perfectamente capaz de participar por la izquierda en otros dominios lingüísticos tal como lo muestran los mismos experimentos. Imaginemos ahora que ahora en vez de mostrarle a esa persona una cuchara en su hemisferio derecho le mostramos la imagen de una hermosa mujer desnuda frente a la cual se ruboriza y le preguntamos: ¿qué paso? ...la respuesta del sujeto es: "pero doctor que maquina divertida tiene usted". Es decir la persona con quien estamos conversando a través de preguntas y de lenguaje hablado en interacciones que solo involucran su hemisferio izquierdo simplemente no tienen acceso a hacer descripciones orales que aquellas interacciones que le ocurrieron con el hemisferio derecho del cual el hemisferio izquierdo se halla desconectado. No hay recursividad sobre aquello a lo que no hay acceso. Y este sujeto acoplado a nuestro lenguaje no vio a una mujer desnuda y lo único que hubo para él fue un cambio en el tono emocional que por cierto tiene que ver con las conectividades de ambos hemisferio con otras zonas del sistema nervioso que

están intactas. Frente a ese cambio emocional el hemisferio lingüístico construye una historia y dice: *¡Qué máquina tan divertida tiene usted!*

Pudiendo ir más lejos sucede que hay humanos en los que la destrucción de cualquiera de sus hemisferios no interfiere con el lenguaje. Es decir en los cuales hay solo una leve lateralización. Afortunadamente para nosotros una de estas escasas personas fue además un paciente sometido a un corte de la comisura cerebral del cuerpo caloso, (que une los hemisferios cerebrales) y voluntario del mismo tipo de experimentos que venimos describiendo. La diferencia sustancial es que es posible interactuar ahora por la izquierda o por la derecha con lenguaje y en ambos casos pedir respuestas que exigen reflexión lingüística. En uno de sus ejemplos Maturana narra la historia de un muchacho de 15 años, residente en Nueva York, que era capaz por ejemplo, de seleccionar la cuchara cuando se le solicitaba.

Se diseñó para este muchacho una nueva estrategia experimental, el experimentador empezaba con una pregunta oral tal como: “¿Quién?” Y los espacios en blanco eran completados por una imagen en uno de los campos visuales, proyectándose por ejemplo ¿Eres tú? Esta pregunta presentada en ambos lados, recibió la misma respuesta: “YO”. Frente a la pregunta “¿Qué día es mañana?”, la respuesta fue: “Domingo”. Al preguntar al hemisferio izquierdo: ¿Qué quieres ser cuando seas grande?, la respuesta fue: “corredor de autos”, lo que es fascinante porque la misma pregunta presentada en el lado derecho había dado como respuesta: “diseñador”. Estas observaciones indican que en este caso cuando se interactúa con ambos hemisferios se encuentran conductas que habitualmente identificamos como propias de una mente

consciente capaz de reflexión. Esto es muy importante porque la diferencia entre el muchacho y otros pacientes que es claramente la duplicación en su capacidad de lenguaje oral con la participación independiente de ambos hemisferios en la reflexión lingüística hablada nos muestra que sin la recursividad lingüística no hay lenguaje ni parece generarse una mente o algo identificable como tal en nuestro dominio de distinciones. Este caso sugiere algo más, en el curso de una interacción lingüística oral parecía ser el hemisferio izquierdo predominante. Así por ejemplo si se proyectaba una orden escrita hacia el hemisferio derecho tal como “ríete”, el muchacho efectivamente fingía una risa, si luego se le preguntaba al hemisferio izquierdo porque se reía, contestaba: “es que ustedes son unos tipos.....”. Cuando la orden “rásquense” apareció a la pregunta de por qué se rascaba, dijo: “es que me pica”. Es decir el hemisferio dominante no tiene problemas en inventar una coherencia descriptiva para dar cuenta de las acciones que ha visto ocurrir pero que están fuera de su experiencia directa debido a su desconexión con el otro hemisferio.

### **2.3 Acerca del espacio psíquico**

Los experimentos considerados indican algo fundamental sobre la manera como en la vida diaria se organiza y se da coherencia a la continua concatenación de reflexiones llamadas conciencia y que asociamos a nuestra identidad, por un lado nos muestran que el operar recursivo del lenguaje es condición *sine qua non* para la experiencia que asociamos a lo mental. Por otro lado estas experiencias fundadas en lo lingüístico, se organizan en base a una variedad de estados de nuestro sistema nervioso a los cuales como observadores no tenemos necesariamente un acceso directo. Pero que

organizamos siempre de manera que encaja en la coherencia de nuestra deriva ontogénica. No puede ser en el dominio lingüístico del muchacho que él se esté riendo sin una explicación coherente de esa acción, por lo tanto su vivencia imputa ese estado a alguna causa tal como “es que ustedes son unos tipos” conservando con esa reflexión la coherencia descriptiva de su historia.

Esto que en el caso del muchacho podemos revelar hasta cierto punto como conciencias disjuntas que operan a través del mismo organismo, es algo que nos revela un mismo organismo que tiene que estar constantemente operando en nosotros. Es decir esto nos muestra que en la red de interacciones lingüísticas en que nos movemos mantenemos una continua recursión descriptiva que llamamos “yo” que nos permite conservar nuestra coherencia operacional lingüística y nuestra adaptación en el dominio del lenguaje.

Un ser vivo se conserva como unidad bajo continuas perturbaciones del medio y su propio operar. El sistema nervioso genera una dinámica conductual a través de generar relaciones de actividad neuronal interna en su clausura operacional. El sistema vivo a todo nivel está organizado de manera de generar regularidades internas. En el dominio del acoplamiento social y la comunicación se produce el mismo fenómeno, solo que la coherencia y la estabilización de la sociedad como unidad se producirá esta vez mediante los mecanismos hechos posibles por el operar lingüístico y su ampliación en el lenguaje. Esta nueva dimensión de coherencia operacional es lo que experimentamos como conciencia y como nuestra mente.

El dominio en que vivimos haciendo distinciones entre lo mental, lo



psíquico y lo espiritual el dominio de nuestras relaciones y nuestras interacciones y como estas relaciones varían en cada uno de nosotros este dominio varia también en cada uno de nosotros de acuerdo al modo en que vivimos y al sistema nervioso operara de una manera u otra según el espacio psíquico del organismo que integra y este modo de vivir lo hace en el vivir en lenguaje en circunstancias que el lenguaje pertenece al espacio relacional del organismo. El modo en que el observador vivencia su espacio relacional es su espacio psíquico.

#### **2.4 Acerca del espacio psíquico en el hombre o dominio psíquico**

El modo de vivir propiamente humano se constituye cuando se agrega el *conversar*<sup>5</sup> al modo de vivir homínido y comienza a *conservarse* el entrecruzamiento del *lenguajear* con el emocionar como parte del fenotipo ontogénico que nos define. Al surgir el modo de vida propiamente humano, el conversar como acción pertenece al ámbito emocional en que surge el lenguaje, como modo de estar en las coordinaciones de acciones en la intimidad en la convivencia sensual y sexual.

Esto aparece de varias maneras, como por ejemplo, en las imágenes táctiles que usamos refiriéndonos a lo que sucede con las voces en el habla, como cuando expresamos: "Que suave que es la música". En los cambios

---

<sup>5</sup> (5) El conversar (*cum-versare*, es dar vueltas con el otro) se da en el entrecruzamiento del emocionar y del lenguajear; y esto se establece en el convivir. Lenguajear implica lo no verbal. "todas las acciones humanas surgen y se realizan en algún ámbito emocional que es la emoción la que define el ámbito en el que se produce una acción ( un movimiento o una posición interior del cuerpo) sin tener en cuenta si ocurre en un ámbito abstracto o en un ámbito concreto... si queremos comprender una actividad humana debemos prestar atención a la emoción que define el ámbito de acción en que se produce esa actividad y en el proceso debemos aprender a ver las acciones deseadas en una emoción". (Maturana, 1994:187)

fisiológicos desencadenamos mutuamente en el habla al sonrojarnos, en el placer que tenemos al conversar y al movernos en el lenguaje: como lo es contar un chisme.

#### **2.4.1 Lo mental y la conciencia**

Las palabras son acciones no son cosas que pasan de manera efímera, en nuestra historia de interacciones recurrentes, la que nos permite un acoplamiento estructural interpersonal efectivo y encontrar que compartimos un mundo que estamos especificando en conjunto a través de nuestras acciones. Esto es tan evidentemente así, que nos es literalmente invisible. Es solo cuando nuestro acoplamiento estructural fracasa en alguna dimensión de nuestro existir, que si reflexionamos nos damos cuenta hasta qué punto la trama de nuestras coordinaciones conductuales en la manipulación de nuestro mundo y la comunicación son inseparables de nuestra experiencia.

Estos fracasos circunstanciales, en alguna dimensión de nuestro acoplamiento estructural, son comunes en nuestra vida cotidiana, desde comprar el pan, hasta educar al niño, son la motivación para nuevas maneras de acoplamiento y nuevas descripciones y así *ad infinitum*. La vida humana cotidiana, el acoplamiento más corriente, están tan llenos de estructura y textura que cuando se les examina asombran, por ejemplo podemos poner atención a la textura de la conversación más banal, en cuanto a tonos de voz, en secuencias de uso de palabras, en superposiciones de acciones de interlocutores.

Nos hemos acoplado así por tanto tiempo en nuestra ontogenia que nos

parece simple y directa. En verdad la vida cotidiana, la vida de todos los días es una filigrana de especificidad en la coordinación conductual. Es así que la aparición del lenguaje en el hombre y de todo el contexto social en el que aparece genera este fenómeno inédito, hasta donde sabemos, de lo mental y la conciencia de sí como la experiencia más íntima de lo humano. Sin el desarrollo histórico de las estructuras adecuadas no es posible adentrar en este dominio humano. A la inversa como fenómeno de acoplamiento social y lingüístico, lo mental no es algo que está dentro de mi cráneo, no es un fluido de mi cerebro. La conciencia y lo mental pertenecen al dominio del acoplamiento estructural y es allí donde se da su dinámica.

Es también allí que lo mental y la conciencia operan como selectores del camino que siguen nuestra deriva ontogénica. Más aun una vez que pertenecemos a un dominio del acoplamiento humano podemos tratarnos a nosotros mismos como fuentes de interacciones lingüísticas selectoras de nuestro devenir. Es la red de interacciones lingüísticas la que nos hace lo que somos. Los científicos quienes construyen afirmaciones, no son distintos.

Los humanos como humanos somos inseparables de esta trama de acoplamientos estructurales tejida por la profilaxis lingüística permanente. El lenguaje no fue nunca inventado solo por un sujeto en la aprehensión de un mundo externo y, no puede ser usado, por tanto, como herramienta para revelar un tal mundo.

Por el contrario es dentro del lenguaje mismo que el acto de conocer, en la coordinación conductual que el lenguaje es, trae un mundo a la mano. Nos realizamos en un mutuo acoplamiento lingüístico, no porque el lenguaje nos

permita decir lo que somos, sino porque somos en el lenguaje, en un continuo ser en los mundos lingüísticos y semánticos que traemos a la mano con otros. Nos encontramos a nosotros mismos en este acoplamiento, no como el origen de una referencia ni como la referencia a un origen sino como un modo de continua transformación en el devenir del mundo lingüístico que construimos con otros seres humanos.

### **2.4.3 Acerca de las dimensiones del espacio de relación**

El observador hace distinciones en su espacio relacional, y como se dijo el modo en que vivencia es su espacio psíquico. En estas circunstancias las distintas palabras que empleamos en el ámbito humano y que aplicamos a nuestro vivir, sino también al de muchos otros animales corresponden a distintas dimensiones que distinguimos en el espacio relacional del animal a que los aplicamos y revelan por lo tanto nuestros distintos modos de vivir nuestra experiencia relacional.

Hasta aquí, podemos tener la certeza de que las relaciones que construyen nuestro espacio mental intervienen de manera material en el desarrollo del comportamiento de nuestro organismo en el grupo social y familiar. Esto es importante considerando los mecanismos alternativos que hoy tiene la psicología en el tratamiento de conductas inadaptadas. Es decir el aspecto pragmático de la psicología tendrá un giro como consecuencia del correlato pragmático de la teoría de nuestro autor.

## **CAPÍTULO III**

### **CORRELATOS PRAGMÁTICOS Y TERAPÉUTICOS DEL CONCEPTO DE “LO MENTAL” SEGÚN HUMBERTO MATURANA**

La psicología contemporánea todavía aparece muy influida por los paradigmas empiristas, aquellos que aceptan que hay una realidad única y universal, igual para todos y existente con independencia del observar del observador. Según este modelo, el organismo es esencialmente pasivo y únicamente responde a un orden externo dado, donde el sentido de las cosas está de antemano objetivamente contenido. Así, la mente humana se vuelve meramente un receptor pasivo de ese orden externo, lo que la determina casi en su totalidad.

La rígida simplicidad de este punto de vista, sin embargo, ha entrado en una profunda crisis explicativa a partir de los últimos quince años de una manera concomitante con una convergencia interdisciplinaria (la segunda cibernética, la epistemología evolutiva, la termodinámica irreversible, las ciencias cognitivas, la neurociencia y el neodarwinismo entre otras), desde la cual se está dando lugar a una perspectiva de base totalmente diferente: la de las ciencias de la complejidad. La noción de ciencia de la complejidad ha emergido en los últimos años en parte como una síntesis de algunas disciplinas tradicionales como la biología, la física y las matemáticas. Los sistemas complejos (por ejemplo, los seres vivos, el cerebro y los sistemas sociales) de

los que se ocupan no se encuentran dentro de los confines de una sola disciplina tradicional, sino que para su estudio requieren del conocimiento y las técnicas de varias disciplinas. Este panorama permite hoy vislumbrar una nueva colaboración entre las "ciencias duras" y las ciencias sociales, como la psicología, la psicopatología, la sociología, la antropología entre otras.

Ahora bien, la concepción de las ciencias de la complejidad, como considera a los organismos vivos en términos de su complejidad, enfatiza desde el comienzo su autodeterminación y autorganización, así como lo abierto y plástico de los caminos de su evolución y desarrollo. El elemento básico de esta perspectiva es la mutación de la noción de realidad y la del observador. Esto llevó a un cambio radical en la relación observador-observado, en la cual ya no se acepta el acceso a una realidad única independiente del observador y, por el contrario, se propone que existen tantas realidades como modos de vivir surgen en cada ser.

La contribución de Humberto Maturana a las ciencias de la complejidad es reconocida; también su influencia en el pensamiento y la investigación de muchos científicos relacionados con ellas. Entre los aportes más significativos que ha hecho a las ciencias de la complejidad, está el rechazo del racionalismo objetivista a la representación de las teorías de la cognición, la autorreferencialidad de toda adaptación y conocimiento, el énfasis del lenguaje en la construcción de la experiencia humana y el involucramiento del conocimiento en el ser total, lo cual desafía la dualidad tradicional entre mente y cuerpo que es materia del presente trabajo

Señalábamos que la convergencia interdisciplinaria ha dado como resultado un cambio epistemológico en la relación observador-observado. El aporte de Humberto Maturana a la nueva propuesta epistemológica es fundamental. Es el primer científico que desde su condición de biólogo propone que el conocimiento es un fenómeno biológico y que, por tanto, sólo puede ser estudiado y conocido como tal. Aún más, su propuesta es que la vida misma se entiende como un proceso de conocimiento, el cual le sirve al organismo para adaptarse, para sobrevivir. Ningún organismo, por tanto, está interesado en saber si su conocimiento es verdadero o no, cuando eso no importa para su supervivencia. Así la obra de Maturana puede ser caracterizada como un sistema explicativo unitario y ontológico de la vida o de la vivencia. Ontológico, porque ve la experiencia humana desde un punto de vista situado dentro de ella misma y no desde un punto de vista externo o fuera de ella.

Como surge desde su ser biólogo, el enfoque de Maturana permite reflexionar en los términos más amplios, en el sentido de que todo lo relacionado con la vida puede ser explicado desde allí. Desde este punto de vista, la psicología es parte de la biología ya que los fenómenos que estudia se dan en el vivir de los seres vivos. Aunque Maturana le reconoce un dominio propio, cuyo ámbito es el estudio de la dinámica de las relaciones e interacciones que se dan entre los organismos como totalidades, su razonar biológico le hace ver la mente como una instancia de la vida, como una organización dentro de la organización que es la vida misma. La vida y la mente se auto-organizan; son sistemas estructuralmente determinados, autopoieticos (en el sentido de que los organismos vivos se están siempre

auto-creando) y autorreferenciales, es decir circulares.

Este planteamiento ha tenido para la psicoterapia consecuencias importantes. Desde ya, cualquier cambio que surja en los sistemas humanos por la intervención de un psicoterapeuta, es siempre un reordenamiento de la experiencia del paciente, determinado por el propio paciente y no por el terapeuta. Así, éste último puede sólo "perturbarlo" en su reorganización, pero nunca "instruirlo"; vale decir, no puede traspasarle "información directa".

### **3.1 El determinismo estructural**

Para Maturana los seres vivos somos seres determinados en nuestra estructura donde los humanos en tanto seres que vivimos en el lenguaje existimos en el fluir recursivo del convivir en coordinaciones de coordinaciones conductuales consensuales y configuramos el mundo que vivimos como un convivir que surge en la convivencia en cada instante según como somos en ese instante (Maturana, 1998: 32).

Nuestro autor postula también que todos los cambios que puedan experimentar los sistemas autopoieticos son determinados por su propia organización y estructura. Aunque estos dos conceptos son propiedades de los seres vivos (entendidos en la terminología de Maturana como "unidades compuestas de una clase particular"), no son sinónimos. La organización se refiere a la relación que se da entre los componentes de una "unidad compuesta" y que determina las propiedades de esa unidad. La estructura, en cambio, apunta a los componentes actuales y a la relación que ellos deben satisfacer al participar en la constitución de una "unidad compuesta". En otros



términos, los seres vivos mantenemos nuestra organización durante toda la vida; precisamente, el que nos reconozcamos siempre la misma persona, desde nuestra infancia a nuestra vejez, está en relación a que nuestra organización ha permanecido invariante. Pero la estructura es variable: determina qué cambios son posibles para una "unidad compuesta" y que interacciones específicas se requieren para desencadenar esos cambios (el caso, por ejemplo, de quien se recibe de ingeniero, y a los 40 años decide dedicarse a la poesía).

Así, si bien todo un sistema está operacionalmente constituido por su organización, su operación efectiva es realizada en, y a través de, su estructura, de modo tal que, aunque el dominio (o espacio) de interacciones del sistema como totalidad está especificado por su organización, las interacciones efectivas ocurren a través de sus componentes.

A la luz de esto, el afirmar que los sistemas son estructuralmente determinados implica que todo lo que en ellos ocurre no está determinado por nada externo a ellos; y que cuando, como observadores, vemos algo que incide sobre un sistema, no es ese algo lo que provoca el cambio, sino sólo lo que desencadena dentro del sistema un cambio estructural que estaba previamente determinado en la configuración del mismo.

En la psicoterapia, esto permite ver que los cambios que el paciente puede experimentar están acotados por su organización, por su identidad sistémica (en otros términos, podrá cambiar sólo hasta el punto en que no corra riesgos su organización). De tal manera, la psicoterapia siempre tiene un límite,

límite que está dado por el paciente y no por el terapeuta.

### **3.2 El cierre organizacional y la autorreferencialidad**

El cierre organizacional está referido al hecho de que, definida la característica de la unidad del sistema vivo, está en su capacidad el de mantener su integridad. Maturana plantea que la "línea de fondo" es mantener nuestro estatus como tales, que es permanecer vivos. La adaptación, entonces, requiere de cambios estructurales en la unidad de los seres vivos y debido a que ellos son determinados estructuralmente y organizacionalmente cerrados, los sistemas vivos son autónomos en el sentido que sobreviven, prosperan o peligran bajo sus propias leyes de su quehacer. La organización del sistema vivo es circular, autorreferencial, recursiva y su organización es una organización cerrada, y por lo tanto autónoma. Si esta noción la trasladamos al sistema de conocimiento humano, entendemos que la característica esencial de considerar la habilidad autorganizativa del sistema de conocimiento como un acotamiento evolucionario básico que a través de la ascensión maduracional hacia habilidades cognitivas más altas, progresivamente estructura un sentido total de autoidentidad con los inherentes sentimientos de unicidad y continuidad histórica. La capacidad de autoidentidad estructural y estable permite la continua y coherente autopercepción y autoevaluación frente al devenir temporal y a un medio cambiante. Por esta razón, la mantención de la percepción de la identidad de uno mismo llega a ser tan importante como la vida en si misma; sin la individualidad o identidad seríamos incapaces de funcionar apropiadamente y se perdería al mismo tiempo nuestro sentido de realidad. La mantención de un sentido de individualidad y unicidad personal a

través del ciclo de vida resulta de la actividad autopoiética. Nosotros somos de la manera que somos debido a nuestras historias de interacciones con el mundo y no con nuestra historia pasada, más bien somos siempre el presente y preparándonos para perpetuarnos a nosotros mismos.

Esto significa, desde el punto de vista de la psicoterapia, que el paciente estará siempre limitado por su identidad, vale decir, no puede haber cambios más allá de su manera particular de darle significado a sus experiencias. El cambio terapéutico es la reestructuración, en el paciente, de la manera como el significado está organizado. El significado sigue siendo el mismo. Se cambia la estructura, pero no la organización.

### **3.3 El Multiverso**

Si, como señala Maturana, se niega la realidad objetiva independiente del observador y, como lo planteó en *Ontología del conversar* (Maturana, 1988b), se reconoce al observador como un participante constitutivo de lo que observa, el cambio que aquí se propone es evidentemente radical: el paso de un Universo, es decir, de una realidad objetiva unívoca que es igual para todos, a un Multiverso, en que cada mundo construido por el observador es igualmente válido y único respecto de otros.

Desde el punto de vista de la terapia, la existencia de estas dos concepciones de la fenoménica psicológica y, por tanto, la existencia de dos visiones distintas de lo que le sucede en el diario vivir a la persona que consulta; de dos concepciones diferentes de lo que pasa en la transformación que tiene lugar en ella como resultado de la terapia, implicarán dos modos

diferentes de hacer terapia. En el primero, el creer que existen un universo y que tenemos acceso a él coloca al terapeuta en una posición de privilegio: es portador de la verdad y cree que esta verdad la transmitirá al paciente. En la otra posición, la sugerida por el Multiverso de Maturana, el terapeuta no se percibe como portador de la verdad y considerará que el mundo que construye su paciente es su único mundo posible, en ese sentido para Maturana, operamos en lenguaje cuando el observador ve que tenemos como objetos de nuestras distinciones lingüísticas a elementos de nuestro dominio lingüístico (Maturana, 1994: 139) y esto es así justamente en la medida que las conductas lingüísticas son expresión de un acoplamiento estructural ontogénico (*idem*: 138).

### **3.4 La noción de lenguaje**

Otro aporte de Maturana es su teoría del lenguaje. Para él, el lenguaje, como fenómeno de la vida, pertenece a la historia evolutiva de los seres humanos. Son los humanos los primeros y únicos animales (primates, concretamente) que tienen la peculiaridad de vivir, en un fluir constante e ininterrumpido, una doble dimensión simultánea de experiencia: la primera es la experiencia inmediata (las emociones), que nos ocurre a todos los animales, y según la cual algo simplemente pasa; la segunda, que ocurre sólo al primate humano, es la explicación, que tiene lugar en el lenguaje; sólo en el lenguaje por ejemplo, se admite la existencia de categorías como lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto, que permiten comprender ese algo que pasa (Maturana, 1989: 77).

Ahora bien, el lenguaje consiste en un operar recurrente de lo que Maturana denomina coordinaciones de coordinaciones conductuales consensuales. Según ellas cada palabra o gesto no están relacionados con algo exterior a nosotros, sino con nuestro quehacer y con nuestra coordinación para ese quehacer con los otros. Es precisamente ese quehacer, y las emociones que están en su base, lo que especifica y da a nuestras palabras su significado particular. Por esto, a nivel de la experiencia inmediata no se puede diferenciar lo que es una ilusión de una percepción; sólo lo logramos en el lenguaje.

Y ya que sólo a través del lenguaje el ser humano puede explicar su experiencia en el vivir y asimilarla a la continuidad de su praxis de vida, el comprender es inseparable de la experiencia humana: todo el reordenamiento racional cognitivo que pueda elaborarse se basa, en premisas tácitas que han sido proporcionadas por la experiencia inmediata. Desde el punto de vista de la psicoterapia, este planteamiento es una alternativa a los enfoques racionalistas que postulan que mediante el ejercicio de la lógica formal es posible cambiar las emociones del paciente. Esta concepción revierte el enfoque empirista clásico que ve al lenguaje como simple transmisión de información de un individuo a otro, postura que está hoy tan vigente que no se prevé un cambio ni en la próxima década. En su enfoque ontológico *“el lenguajear corresponde a una expresión de la temporalidad humana: todo lo que ocurre, ocurre en el lenguaje, en el aquí y en el ahora”* (Maturana, 1988b).

En la actualidad, estas ideas están permitiendo el desarrollo de lo que se ha dado en llamar la trama narrativa o el pensamiento narrativo en la

construcción de la experiencia humana, que sin duda será fundamental en la comprensión de la experiencia humana y por lo tanto, en la psicoterapia del futuro.

### **3.5 La concepción de cultura**

Una cultura, para Maturana, es una red cerrada de conversaciones que define y constituye todo el quehacer de una comunidad humana, “es *un continuo fluir en el lenguaje y las emociones*” (Maturana, 1996: 86). Es decir, la experiencia humana tiene lugar en el espacio relacional del conversar. Esto significa que si bien desde un punto de vista biológico somos *homo sapiens sapiens*, nuestro modo de vivir, vale decir, nuestra condición humana, tiene lugar en nuestra manera de relacionarnos unos con otros y con el mundo que configuramos en nuestro diario vivir mediante el conversar.

Sostiene que una cultura es una red cerrada de conversaciones y que el cambio cultural ocurre cuando se produce un cambio de conversaciones en esa red; cambio que surge, se sostiene y se mantiene en el emocionar de los miembros de la comunidad. De ello se desprende que lo humano es cultural: surge como un modo de vivir en el conversar, en redes de conversaciones, en un entrelazamiento entre el lenguaje y el emocionar. Esto significa, siguiendo a Maturana, que toda la experiencia humana se da en el momento presente; no existe una programación anterior ni obedece tampoco a intenciones.

Aún más, tampoco en el proceso de la evolución, sea éste biológico o cultural, existe un camino preestablecido. El devenir evolutivo es una deriva, en tanto que el presente evolutivo humano es resultado de un proceso que

conserva una manera de vivir y no un logro de proceso de adaptación.

En el campo de la psicoterapia, el planteamiento de la psicología hasta hoy es que la experiencia humana ya está construida y compuesta de pensamientos, emociones, conciencia, sensaciones, impulsos, etcétera. El aporte de Maturana es mostrarnos que esta concepción es un fenómeno cultural, y que tanto el terapeuta como el paciente pueden participar de ese sistema. Por ejemplo, el marido en crisis matrimonial que consulta para que el terapeuta le diga si él o su señora es el responsable de los problemas que están sufriendo. Aún más, pueden pedir un consejo sobre si se separan o no. Desde la perspectiva sugerida por la propuesta de Maturana, no habría respuesta posible en esos términos, porque la experiencia emotiva no está predeterminada.

Maturana explica el amor. En su propuesta, el amor no es una cualidad o un don, sino que como fenómeno relacional biológico, consiste en las conductas o la clase de conductas a través de las cuales el otro, o lo otro, surge como un legítimo otro en la cercanía de la convivencia, en circunstancias en que el otro, o lo otro, puede ser uno mismo. Esto, entendiéndose que la legitimidad del otro se constituye en conductas u operaciones que respetan y aceptan su existencia como es, sin esfuerzo y como un fenómeno del mero convivir. Legitimidad del otro y respeto por él o ella, son dos modos de relación congruentes y complementarios que se implican recíprocamente. El amor es un fenómeno biológico propio del ámbito relacional animal, que en los mamíferos aparece como un aspecto central de la convivencia en la intimidad de la relación materno-infantil en total aceptación corporal. De acuerdo a Maturana,

nos enfermamos al vivir un modo de vida que niega sistemáticamente el amor. Es así que la ética (del terapeuta) no podría plantearse como exigencia porque la exigencia niega al otro. Nuestro autor considera que la mayor parte de los discursos de ética son intentos de control de la conducta del otro y tarde o temprano niegan lo que pretenden defender (Maturana, 1996: 217). En ese sentido bajo el marco de una “ética de reconocimiento donde la constitución de un ser humano es producto del proceso de encuentro con otros y que la constitución de la integridad humana depende de la experiencia del reconocimiento intersubjetivo” (Polo, 2013: 86), se debe “desarrollar el reconocimiento del otro como parte de la ampliación de nuestro dominio cognoscitivo reflexivo (que) nos lleva a mirar al otro como un igual” (Maturana, 1994: 163). Maturana sostiene que el proceso terapéutico es siempre el mismo, cualquiera sea la forma de la psicoterapia, y que se obtiene cuando el terapeuta logra, mediante su interacción con el paciente, guiarlo, conducirlo inconscientemente, en el abandono de la negación sistemática de sí mismo y del otro, y en la recuperación de la “*biología del amor*”, como la manera o hilo central de su vivir (Maturana, 1993c).

Esta manera de concebir lo humano en Humberto Maturana puede tener consecuencias, en un cambio, en el experimentar de lo humano que puede conducir a que se le dé mayor importancia a la afectividad y a las emociones y menos énfasis a la eficiencia, los logros y la tecnología que son tan apreciados por la sociedad presente.



## **CONCLUSIONES**

1. El concepto de mente ha sido históricamente tratado con argumentos muchas veces sostenidos fuera de las ciencias fácticas.
2. Las ideas de Maturana se basan en los estudios de la organización de lo vivo, a partir de lo que ha denominado la biología del conocimiento.
3. Desde el punto de vista de Maturana, es decir desde la Biología, no podemos concebir una mente sin la presencia de un sistema de organización vivo, sin embargo tampoco podemos identificarla con el sistema propiamente. Es decir no podemos reducir la mente a fenómenos neurales.
4. Los hallazgos experimentales sostienen que el sistema nervioso como *red cerrada* neuronal se expresa fenomenológicamente en el hecho de no ser determinado por un agente externo, lo que ocurre es que los estímulos externos generan perturbaciones en él.
5. Las interacciones recurrentes de los organismos generan espacios relacionales que en el hacer de su quehacer producen espacios de conversación en coherencia operacional lingüística y adaptación en el dominio del lenguaje.
6. La operación lingüística se amplía en el lenguaje, creando dominios de existencia, dominios cognitivos como lo constituye un conjunto sistemático de conocimientos (Ciencia).
7. La dimensión de la coherencia operacional es lo que experimentamos como conciencia y como nuestra mente.
8. La conciencia y lo mental pertenecen al dominio del acoplamiento

estructural y es allí donde se da su dinámica.

9. Lo mental, como lo psicológico, se diferencia de lo biológico en tanto que el primero se genera en la dinámica de relaciones, donde logra hacer distinciones en sus espacios relacionales y estos se constituyen en su modo de vivir. Lo segundo hace referencia, en tanto organización autopoietica, es decir, se autoproduce en tanto organización viva.
10. Las distinciones y los modos vivenciales que realiza el observador, constituyen su espacio psíquico. Es decir, toda distinción es hecha por un observador desde su autodeterminación estructural.
11. Las palabras son nodos, productos de su historia de acoplamientos recursivos, los cuales traen consigo no solo lo que denotan sino, por ser productos históricos, una connotación de afectividad que se da en el lenguaje.
12. El observador construye y vivencia su espacio psíquico, lo cual construye y al mismo tiempo la determina. Los agentes externos solo lo perturban.
13. Si bien la mente se constituye a partir del dominio lingüístico, en el individuo no puede afirmarse que ella se reduzca al dominio lingüístico, por cuando tiene propiedades que la ejercitan sin la intervención lingüística respectivamente.
14. La cultura humana, adquiere diversas formas como: la política, que es la participación en la sociedad; está conformada por conversaciones y el cambio en ella ocurre cuando se produce un cambio sus conversaciones. Este cambio es una conservación emocional de sus miembros.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ARISTÓTELES (1994) *Acerca del alma*. Madrid. Gredos.
- ARISTÓTELES (1994) *Acerca del alma*. Madrid. Gredos.
- ARISTÓTELES (2000) *Metafísica*. Madrid. Gredos.
- BODEN, M comp.(1994) *Filosofía de la Inteligencia Artificial*. México. Fondo de Cultura Económica.
- BUNGE, M. (1988) *El problema mente-cerebro*. Un enfoque psico-biológico. Madrid. Tecnos.
- BUNGE, M. (1995) La filosofía es pertinente a la investigación científica del problema mente-cerebro. En Mora, F. (1995) *El problema mente-cerebro*. Alianza. Madrid.
- BRAUN, R (2013) *¿Quién soy yo? Una introducción a la filosofía de la mente y de la psicología*. Universidad de Lima. Lima.
- BRAUN, R. (2008) El eliminativismo filosófico y su ataque a la psicología. En *Revista Persona. Universidad de Lima*. Nro 11, 2008 pp. 51- 67
- BRAUN, R. (2006) La situación de la teoría y terminología de la psicología popular y el futuro de la psicología científica. En *Revista Persona. Universidad de Lima*. Nro 9, 2006 pp. 77-94
- BRAUN, R. (2005) Filosofía y psicología: ¿Nuevamente juntas?. En *Revista Persona. Universidad de Lima*. Nro 8, 2005 pp. 127-143
- BRAUN, R. (2007) El futuro de la filosofía de la mente. En *Revista Persona. Universidad de Lima*. Nro 10, 2007 pp. 109-123
- BRAUN, R (1989) *El problema mente-cuerpo Un enfoque neurofisiológico*. Lima. Cuadernos de filosofía. Universidad de Lima. Facultad de ciencias humanas.
- BRONCANO, F (1995) *La mente humana*. Madrid. Trotta.
- CHURCHLAND, P. (1999) *Materia y Conciencia*. Introducción contemporánea a la filosofía de la mente. Barcelona. Gedisa.
- DAMASIO, A. (1999) *El error de Descartes. La razón de las emociones*. Santiago de Chile. Andrés Bello.
- DELGADO, H (1946) *Leibniz: El psicólogo*. Verbum. T III. Fac 4 Diciembre. Rio de Janeiro.
- DESCARTES, R. (1974) *Discurso del Método*. Buenos Aires. Aguilar.
- DESCARTES. (1995) *Meditaciones Metafísica*. Porrúa. México.

- DESCARTES, D. (1945) *Obras Filosóficas*. Buenos Aires. *El Ateneo*.
- FODOR, J. (1994) *Psicosemántica*. El problema del significado en la filosofía de la mente. Madrid. Tecnos.
- GRAMSCI, A. (1967) *La formación de los intelectuales*. Grijalbo. México, D.F.
- GRAMSCI, A. (1980) *Introducción a la filosofía de la praxis*. Madrid. Fundamentos.
- GRUTHRIE, W. (1988) *Los filósofos griegos*. Mexico. Fondo de Cultura económica.
- HAMELIN, O. (1946) *El sistema de Aristóteles*. Buenos Aires. Estuario.
- HAMELIN, O. (1949) *El sistema de Descartes*. Buenos Aires. Losada.
- HEMPEL, C. (1988) *La explicación científica. Estudios sobre filosofía de la ciencia*. Barcelona. Paidós.
- HUME, D. (1945) *Investigación sobre el entendimiento humano*. Buenos Aires. Losada.
- HUME, D. (1984) *Tratado de la naturaleza humana*. Argentina. Orbis.
- JAMES, W. (1975) *Pragmatismo*. Buenos Aires. Aguilar.
- LEIBNIZ, W. (1946) *Tratados Fundamentales*. Buenos Aires. Losada.
- LIZ, M. (1995) Causalidad y contenido. En Broncano (1995) *La mente humana*. Madrid. Trotta.
- MATURANA, H. (1975) The organization of the living: A theory of the living Organization, en *Journal man-Machine* 7, 313-332
- MATURANA, H. (1983) *Fenomenología del conocer*, en *Del universo al multiverso*. Santiago de Chile. Tacora.
- MATURANA, H. (1986) La enfermedad mental crónica como trastorno epistemológico, En *Revista chilena de psicología*. Vol VIII (2); pp. 3-4.
- MATURANA, H. (1988a) "La constitución de lo patológico", en *Desde la biología a la psicología*. Por Maturana H. Síntesis. Santiago de Chile.
- MATURANA, H. (1988b) *Ontología del conversar*. En revista de terapia psicológica. Año VII Nro. 10. Santiago de Chile.
- MATURANA, H. (1989) *Lenguaje y realidad: El origen de lo humano*. Arch. Biol. Med. Exp. 22:77-85. Santiago de Chile.
- MATURANA, H. (1993a) *Desde la biología a la Psicología*. Santiago de Chile. Fundación Síntesis.
- MATURANA, H. (1993b) Herencia y medio ambiente, en Maturana, *Desde la biología a la psicología*. Santiago de Chile. Síntesis.

- MATURANA, H. y Verden Zoller, (1993c) *Amor y juego. Fundamentos olvidados de lo humano. Desde el patriarcado a la democracia*. Santiago de Chile. Instituto de terapia cognitiva.
- MATURANA, H. (1994) La ciencia y la vida cotidiana: La ontología de las explicaciones científicas En Watzlawick, P y Krieg, P. (comps) *El Ojo del observador*. Barcelona. Gedisa.
- MATURANA, H. (1996) *El sentido de lo humano*. Santiago de Chile. Dolmen.
- MATURANA, H. (1997) *La Objetividad. Un argumento para obligar*. Santiago de Chile. Dolmen.
- MATURANA, H. y VARELA, F. (1994) *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. Santiago de Chile. Universitaria.
- MATURANA, H. y VARELA, F. (1998) *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Santiago de Chile. Universitaria.
- MONDOLFO, R. (1942) *El pensamiento antiguo I*. Buenos Aires. Losada.
- MORA, F. (1995) *El problema cerebro-mente*. Madrid. Alianza.
- NAGEL, T. (2000) ¿Que se siente ser un murciélago? En *Ensayos sobre la vida humana*. México. FCE.
- ORTIZ, P. (1997) *Un concepto de psiquismo*, en Revista de epistemología. Optimice. Año I. Nro 1. Julio. pp 27-44
- POLO, M. (2012) *Ética. Definiciones y teorías*. Lima. Universidad de Lima.
- POPPER, K. (1997) *El cuerpo y la mente*. Barcelona. PaidGós, 1997.
- PRIEST, S. (1994) *Teorías y filosofías de la mente*. Madrid. Cátedra, 1994.
- PUTNAM, H. (1995) *Representación y realidad. Un balance crítico del funcionalismo*. Barcelona. Gedisa.
- RABOSI, E. (1995) *La tesis de la identidad mente- cuerpo* en Rabossi (ed) *La mente Humana*. Fernando Broncano. Barcelona. Trotta.
- REALE, G. y ANTISERI, D. (1988) *Historia del pensamiento filosófico y científico*. TI. Antigüedad y Edad Media. Barcelona. Herder.
- RORTY, R. (1995) *La filosofía y el espejo de la naturaleza*. Madrid. Cátedra.
- ROSS, W.D. (1957) *Aristóteles*. Buenos Aires. Sudamericana.
- RYLE, G. (2005) *El concepto de lo mental*. Buenos Aires. Paidós.
- SEARLE, J. (1985) *Filosofía analítica y fenómenos mentales*. Primer simposio internacional de filosofía. México: UNAM, vol. I, pp. 207-241.

SEARLE, J. (1992) *Intencionalidad. Un ensayo en filosofía de la mente*. Madrid. Tecnos.

SEARLE, J. (1994) *Mentes, cerebros y ciencia*. Madrid. Cátedra.

SEARLE, J. (1996) *El redescubrimiento de la mente*. Barcelona. Crítica.

SEARLE, J. (1997) *La construcción de la realidad social*. Barcelona. Paidós.

SEARLE, J. (2000) *El misterio de la conciencia*. Barcelona. Paidós.

SEARLE, J. (2001) Como encajamos en el universo: La mente como fenómeno biológico. En Searle, J. *Mente Lenguaje y sociedad. La filosofía en el mundo real*. Madrid. Alianza editorial.

TURING, A. (1950) *La maquinaria de computación y la inteligencia*. En Boden, M. (comp) *Filosofía de la Inteligencia artificial*. México. FCE.

