

Universidad de Oviedo
Departamento de Psicología



TESIS DOCTORAL

EL CRISOL DE LA CIENCIA. Los paradigmas que sustentan la investigación
en psicología, un estudio en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud
de la Universidad de Guadalajara, México

ANA GUADALUPE SÁNCHEZ GARCÍA

2012

Universidad de Oviedo
Departamento de Psicología



TESIS DOCTORAL

**EL CRISOL DE LA CIENCIA. Los paradigmas que sustentan la investigación
en psicología, estudio en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud
de la Universidad de Guadalajara**

Autora: Ana Guadalupe Sánchez García

Directores: Dr. Esteban Agulló Tomás y Dr. Raúl Medina Centeno

2011

PÓRTICO

“La ciencia es la estética de la inteligencia”

(Bachelard, 1979)

“La ciencia es uno de los mayores logros de la mente humana” (Gribbin, 2006)

“La ciencia es un importantísimo elemento de la cultura espiritual...” (Kedrov y Spirkin, 1968)

“La ciencia, más que un sustantivo, debería ser un verbo, uno que conjugue las acciones de mirar, de experimentar, de hacer preguntas, de maravillarse, de querer conocer más y más”

(Witkoski, 2003)

“Tanto defensores como detractores de la modernidad concuerdan en que sus motores son la ciencia y la técnica”

(Bunge, 2000)

“La ciencia como paradigma contemporáneo del saber”

(Agazzi, 1996)

“El sujeto humano es complejo por naturaleza y por definición” (Morin, 2006e)

“El conocimiento es una aventura incierta que lleva inserto en sí mismo y de manera permanente el riesgo de la ilusión y el error” (Morin, 1999b)

AGRADECIMIENTOS

En este trabajo hay toda una red de apoyo, colaboraciones y complicidades que quiero agradecer, aún consciente que corro el riesgo de omitir a alguien. Inicio en primer término reconociendo al Dr. Esteban Agulló Tomás y al Dr. Raúl Medina Centeno que con su dirección han permitido que este trabajo haya tomado no sólo una mejor forma, sino porque su acompañamiento ha dejado honda huella en mi persona y me ha permitido resignificar el trabajo académico. No ha sido casual que hayan sido mis tutores, los elegí porque reconocí en ellos cualidades personales, intelectuales y académicas, que admiro y con las cuales quise acompañarme y fortalecerme en este trayecto. Ha sido un gran acierto, ellos me han estimulado y me han guiado a disfrutar esta experiencia a pesar del cansancio. En mi memoria guardaré con gran cariño la experiencia de mi estancia en Oviedo que fue producto de esa respetuosa cercanía afectiva me brindó el Dr. Esteban Agulló.

En segundo término agradezco a los académicos quienes participaron con sus puntos de vista, en los grupos de discusión y en las entrevistas, dándome la materia misma del estudio, manifestación de una especial solidaridad. Institucionalmente he recibido todo el respaldo para concentrarme en el logro de éste trabajo, lo que ha sido fundamental, pues sin ello hubiera sido muy difícil haberlo logrado. De manera muy especial le agradezco a José de Jesús Gutiérrez Rodríguez todo el apoyo proporcionado. También deseo reconocer la contribución del Sindicato de Trabajadores Académicos.

En esta tarea está muy presente también con su trabajo, su esfuerzo y apoyo incondicional María del Carmen Gutiérrez. Otros colaboradores fueron Beatriz Martín del Campo, Christian y Julio. Y un apartado especial a Miguel Ángel Serrano que colaboró para mejorar el estilo y la redacción de este trabajo.

Después hay amigos que de muchas maneras están presentes en esta obra y que sus ideas de muchas maneras han sido la piedra de toque en esta andadura. Muy importantes por su cercanía y sostén afectivo, por estar presentes en muchos momentos y sentidos, respaldando mis proyectos, están incontables amigos Paty, Rogelio, Baudelio, Teresita, Laura, Martín Tere, Chela, Coco, Carmelita, Delia, Bertha, Adolfo, Paty, Jesús, Rosy, Martín, Bethy, Chava y Magda, ha sido un obsequio de la vida contar con ellos. Gracias también a Mary quien quizá sin saberlo, ha aportado mucho.

En este apartado, finalmente menciono a quienes han sido la parte subyacente de mi persona, los afectos que han alimentado y dado significado a mi vida, templado mis ideales, quienes con paciencia han sabido aceptarme, qué más decir, si son ellos las aguas del río que nutre mis más profundos y desinteresados sentimientos. Están presentes Guillermo; mis hijas: Tanny, Ingrid y Milena y mis nietos: Pau, Eva, Santi, Lari y Migui, Mis hermanos: Laura, Miguel, Jorge, Lulú, Chiry, Gemma y Lety, que han dado un reconocimiento especial a mi primogenitura, responsabilidad que me empujó a crecer. A Miguel mi padre; Elisa mi madre y Anita mi *abue*, un soporte que desde donde estén me anima siempre y, se los debo. Por último, Francisco, Agustín y *Bicho*, esposos y parejas de mis hijas que hoy son también parte de mis afectos.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL	5
-----------------------------	----------

1ª PARTE

MARCO HISTÓRICO Y TEÓRICO-INTERPRETATIVO

I. LOS CIMIENTOS DE LA CIENCIA Y EL ESCENARIO ACTUAL	18
II. LOS FUNDAMENTOS DEL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD	150
III. EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD	163

2ª PARTE

ESTUDIO EMPÍRICO

I. OBJETO, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE TRABAJO.	223
II. ESTRATEGIA Y PROCESO METODOLÓGICO	228
III. RESULTADOS DE DISCURSOS SOBRE PARADIGMAS QUE SUBYACEN EN LA INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA	246
IV. A MODO DE REFLEXIÓN: CONCLUSIONES GENERALES Y PROPUESTAS	411

BIBLIOGRAFÍA	446
---------------------	------------

PROGRAMAS DE APOYO PARA LA INVESTIGACIÓN Y LIGAS4617	
---	--

ÍNDICE TEMÁTICO

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN GENERAL	11
LOS CIMIENTOS DE LA CIENCIA, LA PSICOLOGÍA Y EL ESCENARIO ACTUAL ...	23
Introducción	24
1. La ciencia	26
2. Una aproximación a la historia de la ciencia	30
2.1. Edad antigua a Renacimiento	33
2.2. Época moderna (siglo XVIII) a siglo XIX.....	49
2.3. Siglo XX y la ciencia actual	59
3. Psicología	83
4. Aproximaciones a la historia de la psicología	85
4.1. Época antigua a Renacimiento.....	86
4.2. Época moderna a siglo XIX.....	98
4.3. Siglo XX y la psicología aplicada.....	129
5. La psicología en México	138
II. LOS FUNDAMENTOS DEL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD	156
Introducción	157
1. El paradigma de la complejidad	158
2. Antecedentes	159
3. Nociones básicas del paradigma de la complejidad	166
III. EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD.....	169
Introducción	170
1. Concepto de paradigma	171
2. Ontología y naturaleza humana en el paradigma de la complejidad	175
3. Epistemología de la complejidad	198
4. Metodología de la complejidad	204
5. Política de la complejidad	206
6. Ética de la complejidad	216
I. OBJETO, OBJETIVOS E HIPOTESIS DE TRABAJO.....	229
Introducción	230
1. OBJETO.	232
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	232
3. HIPÓTESIS DE TRABAJO	234
Introducción	236
1. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	237
2. TÉCNICAS DE RECOGIDA DE DATOS E INSTRUMENTOS	241

3. ANÁLISIS DE DATOS	246
4. LA POBLACIÓN ESTUDIADA	246
5. CONFIRMABILIDAD Y MARCO ÉTICO	247
6. PROCEDIMIENTO	248
III. RESULTADOS Y DISCURSOS SOBRE PARADIGMAS QUE SUBYACEN EN LA INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA.....	253
Introducción	254
1. CONTEXTO INSTITUCIONAL DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO	256
1.1. La Universidad de Guadalajara	256
1.2. El Centro Universitario de Ciencias de la Salud	259
2. ANÁLISIS DE LOS DISCURSOS DE GRUPOS DE DISCUSIÓN	262
2.1. PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA CLÍNICA	264
CONCLUSIONES.....	287
2.2 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA EDUCATIVA.....	289
CONCLUSIONES.....	312
2.3 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA LABORAL Y OTROS.....	315
CONCLUSIONES.....	342
2.4 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA SOCIAL Y OTRAS ÁREAS.....	344
CONCLUSIONES.....	361
2.5 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DE DISTINTAS ÁREAS	363
CONCLUSIONES.....	397
3. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS	399
3.1 Diseño de las entrevistas.....	399
3.2 Composición y fichas técnicas	400
3.3 Análisis e interpretación de las entrevistas.....	402
IV. A MODO DE REFLEXIÓN FINAL: CONCLUSIONES GENERALES Y PROPUESTAS	417
1. CONCLUSIONES GENERALES	418
2. SÍNTESIS ESQUEMÁTICA DE LAS CONCLUSIONES GENERALES	436
3. PROPUESTAS	446
BIBLIOGRAFÍA	451
PROGRAMAS DE APOYO PARA LA INVESTIGACIÓN Y LIGAS DE ACCESO.....	461

INTRODUCCIÓN GENERAL

“...el conocimiento científico es cada vez menos producido para ser pensado y meditado por mentes humanas, y cada vez más acumulado para la computación de los ordenadores, es decir, para la utilización por entidades superindividuales, en primer lugar por la entidad supercompetente y omnipresente: el Estado. Al mismo tiempo y correlativamente, esta misma ciencia nos ciega: el rostro de nuestro mundo, de nuestra sociedad, de nuestro destino, es puesto en migajas por un conocimiento científico aún hoy incapaz de pensar el individuo, incapaz de concebir la noción de sujeto, incapaz de pensar la naturaleza de la sociedad, incapaz de elaborar un pensamiento que no sólo sea matematizado, formalizado, simplificado, pero, en cambio, muy capaz de proporcionar a los poderes nuevas técnicas de control, de manipulación, de opresión, de terror, de destrucción” (Morin, 2011)

INTRODUCCIÓN GENERAL

La ciencia es una noción compleja. Si se piensa como una estructura, sin duda tendría que ser poliédrica para reflejar las múltiples dimensiones que la componen. Si se concibe en su proceso, ni se diga. Es inimaginable aprehender lo que sucede, al conjugarse las dinámicas propias de las distintas dimensiones que son parte de ella y que son puestas en juego en un continuum donde recíprocamente se influyen. Por ello, su concepto adquiere una identidad distinta desde el prisma donde se estudia y desde la óptica temporal que se examina. Su análisis involucra grandes problemas y muchos modos de abordarlos.¹

Hay cuestiones que como dice (Richards, 1987:11) “de pronto nos envuelven en desesperantes dilemas éticos de inmediata importancia social y política”. Y “si bien pocos de ellos pueden resolverse con certeza, también es cierto que ninguna respuesta responsable será posible mientras la ciencia sea tratada en el vacío”. Porque como afirma Chalmers (1992:111) “los métodos y normas científicas son productos

¹Richards (1987:111) propone que: “...cualquier intento de una ciencia de la ciencia tenderá a destacar aspectos que puedan ser analizados y medidos objetivamente”. Porque “Examinar la ciencia como una institución del mundo moderno, significa que debemos aplicar el método científico a la ciencia en la misma forma...” pues sin duda hay muchos “...elementos de la ciencia que pueden ser *medidos*... “. También señala indicadores que miden cualitativamente la ciencia y algunos modelos para enfocar el estudio de la élite científica. Presenta varios ejercicios que son interesantes realizados por autores como Derek Solla Price y otros, si se desean consultar pueden verse de las páginas 111 a la 157.

sociales, históricamente contingentes, sujetos a cambio y estos cambios se entienden en función de la finalidad de la ciencia”.

Lo que no cabe duda es que el conocimiento científico es un asunto relevante que justifica ser un objeto de estudio, dadas las numerosas implicaciones de diverso orden que entraña. Porque ciertamente, como afirma Edgar Morin, “la ciencia se ha convertido en la *infratextura* de las infraestructuras”. “La ciencia es (...) la nueva *infratextura* que desarrolla incesantemente la rotación dialéctica del devenir moderno y es también desarrollada por ella. En este sentido, no sólo tiende a determinar cada vez más el destino de la humanidad, sino que también a asimilarse cada vez más al ser mismo de la humanidad”(1999b: 49).

Su capacidad de intervenir en la vida humana, en la misma naturaleza, en la cultura, la economía, la política, la biología, la salud, la educación, se ha potencializado y ha crecido en forma exponencial. En este mismo sentido, Solís (1994:29) sostiene que “los grandes descubrimientos científicos y los inventos técnicos, íntimamente ligados a ellos, influyen de manera ingente en los destinos de toda la historia de la humanidad”. Y como afirma Kedrov y Spirkin (1968:7), “ha pasado de ser una actividad espiritual de los individuos que permite prever y transformar la realidad en beneficio de la sociedad”. Aunque como plantea Richards (1987:14), “debido a las complejidades del desarrollo del mundo moderno, sólo con la conciencia de las más amplias dimensiones sociales en ciencia y tecnología podrá el científico individual formular una política que optimice el equilibrio entre el hombre y el mundo en donde tiene que vivir”.

Intentar el conocimiento del conocimiento constituye una medida para lograr conciencia de la importancia de la investigación científica en la sociedad del conocimiento, su rol en el desarrollo y el progreso de las sociedades, así como también todo el tipo de implicaciones que éste conlleva. Porque la ciencia desempeña un papel fundamental, es por ello primordial, como propone Richards (1987:14), “entender como ha surgido en nuestra sociedad y entender mejor el papel que desempeña en nuestra sociedad”. Porque finalmente “la ciencia es inseparable de la sociedad que la sostiene” (Richards, 1987:11).

Y es que a pesar que los avances de la ciencia han sido sin lugar a dudas sorprendentes, en el siglo XX empiezan a surgir dudas y hoy en día sería absurdo no reconocer que junto con muchos beneficios, ha traído también consigo muchos inconvenientes y perjuicios. Quizá porque desligada de la filosofía, muchas cuestiones se volvieron esencialmente pragmáticas, y carentes de la reflexión en el sentido epistemológico, la verdad científica se empezó a hacer cuestionable.

Es fácil percibir críticas de su papel, como puede verse en Yaroshesvky (1979:319), cuando afirma que: "...la revolución científico-tecnológica provocó cambios esenciales en todo el régimen de la actividad productiva del hombre. ...la gigantesca envergadura de la producción de conocimientos científicos y su rápida aplicación en proyectos de todo tipo... la ciencia empieza a penetrar hondamente (...) el progreso científico-técnico conduce a la reproducción de los antagonismos sociales, en dimensiones aún mayores y de mayor crudeza, con la particularidad de que no sólo se agudizan todas las contradicciones...".

Por todo lo afirmado, hay necesidad de hacer reflexiones a muchos niveles, es necesario tomar consciencia de los dogmas que se han creado en torno a la ciencia, reconocer los elementos que la componen, los intereses, los valores que conforman su entramado y las implicaciones de las mismas. Así mismo, recapacitar sobre sus logros, sobre sus limitaciones, poner en duda la verdad que ella pregona, volver al análisis sobre cuestiones que son vitales para el hombre, para la naturaleza misma.

Valorar si el conocimiento ha sido un instrumento utilizado para los fines que se proponían los hombres de la Ilustración. Los hombres pensantes, los que hacen ciencia necesitan hacer un alto, reflexionar de qué manera su trabajo impacta en la sociedad, en los otros, en la naturaleza. Reconocer como en ella hay dependencias de intereses que trastocan el sentido de la esencia misma del conocimiento, producto donde el ser humano proyecta lo más valioso de los seres vivos: su raciocinio y su conciencia.

Actualmente resulta difícil aceptar una posición objetiva y neutral del científico, la toma de consciencia de ello, es más que una posición teórica que puede asumirse

desde lo intelectual, una responsabilidad ética que deben contraerse con una perspectiva histórica.

Ya es un argumento consensado que la ciencia, como todo producto social, debe ser revalorada y relativizada. En este sentido, Bloor (2003: 266) afirma que cuando se protege a la ciencia y a las creencias científicas de la indagación sociológica y se trata como sagrada, se convierte en dogma y los argumentos empleados en contra suya, para su sorpresa descubrió fueron los mismos que “Todo el debate sobre el programa fuerte se ha producido con anterioridad en otro contexto, a saber, el de la teología y la historia de los dogmas religiosos”.

En la misma interpretación, Chalmers (2009:234) afirma que: “...la función más importante es combatir lo que puede llamarse ideologías de la ciencia tal como funciona en nuestra sociedad. Esta ideología implica el uso del dudoso concepto de ciencia y el igualmente dudoso concepto de verdad”.

El análisis y la reflexión que desde varios campos disciplinares se ha hecho del papel que a lo largo de la historia y que en la actualidad ha jugado la ciencia², ha dado lugar a serios interrogantes que obligan a la toma de conciencia de los límites que se deben establecer para controlar las formas de generar, distribuir y utilizar el conocimiento.

Hoy por hoy uno de los problemas que se destaca es la proximidad ciencia-poder: “la ciencia se relaciona intensamente con el poder, político, económico, militar, estando con frecuencia –sino siempre- sometida a él”. “No hace falta un teórico del poder para apreciar sus múltiples dimensiones”(Sánchez Ron, 2007: 10).

Y para reafirmar lo anterior, Manuel Cortés concluye: “En definitiva, no es la ciencia la que tiene el poder: es el poder el que tiene a la ciencia” (citado por Sánchez Ron, 2007: 11). Finalmente emite una alerta: “...es importante analizar hoy con cuidado la relación entre poder y ciencia. Si ésta, la ciencia, es uno de los elementos

²Disciplinas como las filosóficas en diferentes campos, abordaron muchos aspectos esenciales. Sin embargo, un acento importante lo da la sociología, que a partir de estos cuestionamientos emerge la sociología de la ciencia y la sociología del conocimiento. Estas sub- disciplinas de la sociología revelan las implicaciones que tienen los contextos en que produce el conocimiento, especialmente el científico.

más importantes en la configuración y desarrollo –incluyendo el bienestar- social, tenemos la obligación de vigilar quiénes y cómo intervienen en su desarrollo y en la explotación de las posibilidades –y beneficios- que emanan de ella”. “Es crucial saber quién tiene el poder en la ciencia, quién la controla” (Sánchez Ron, 2007: 13).

Tomás Ibáñez (2001:269) expresa por su parte que: “Es obvio que la razón, en la ciencia, el conocimiento experto, constituyen en la actualidad uno de los dispositivos de dominación más potentes que existen. Por una parte, los efectos del poder del conocimiento experto, de la ciencia, de la razón moderna, ensanchan día a día la tremenda brecha que separa el Norte y el Sur (...) por otra parte la ciencia construye incesantemente nuevas modalidades de dominación (especialmente a través de las nuevas tecnologías de la inteligencia)”.

En este mismo sentido Richards (1987: 192), refiere que “La sociedad moderna otorga un alto valor a la ciencia pura, pero es innegable históricamente que todos los descubrimientos significativos que se han hecho sobre el mundo natural han sido inspirados por las necesidades militares reales o imaginarias de sus épocas”.

Otro matiz lo da Maturana (en Watzlawick y Krieg, 1994: 189) cuando refiere que: “En nuestra moderna cultura occidental hablamos de ciencia y tecnología como fuente de bienestar humano. Sin embargo, por lo general no es el bienestar humano lo que nos mueve a valorar la ciencia y la tecnología, sino más bien las posibilidades de dominio, de control sobre la naturaleza, y de riqueza ilimitada que esas posibilidades pueden ofrecer. Decimos que luchamos contra una naturaleza hostil y buscamos el conocimiento científico como si buscáramos un instrumento que nos permita controlarla y manipularla, más que comprenderla. Hablamos también de progreso en la ciencia y la tecnología en términos de control, y no en términos de comprensión y coexistencia responsable”.

Desde el punto de vista de Habermas, el conocimiento está guiado siempre por el interés y es urgente aclarar esta relación, ya que: “por la experiencia diaria sabemos que las ideas sirven bien a menudo para enmascarar con pretextos legitimadores los motivos reales de nuestras acciones. A lo que en este plano se denomina

racionalización, en el plano de la acción colectiva lo llamamos ideología. En ambos casos, el contenido manifiesto de enunciados es falseado por la irreflexiva vinculación a intereses por parte de una conciencia sólo en apariencia autónoma”. Para concluir que: “...por tener que ganar primeramente la objetividad de sus enunciados contra la presión y la seducción de intereses particulares, la ciencia se engaña sobre los intereses fundamentales a los que agradece no sólo su impulso, sino también las condiciones de posible objetividad” (Habermas, 1996:173).

Broncano (2009:115-116) plantea desde otro punto de vista que: “el conocimiento científico como cualquier otro bien se rige por el mercado y sus leyes, es un bien privado, o debería serlo en todas sus facetas. Sólo cuando el mercado falla, puede intervenir lo público en los términos en que lo hace en los mercados tradicionales. Los científicos tienen intereses característicos o motivaciones economicistas, como la autoridad científica, el crédito o el beneficio”. Quizá en esta interpretación cobra sentido la sentencia de Richards (1987:11) afirma que “la sociedad obtiene la ciencia que desea y que puede pagar”.³

No hay duda, “Son innumerables los distintos intereses que se ponen en juego en la práctica científica, como los de las profesiones, los gobiernos, los monopolios industriales que sin duda automáticamente subvierten la ciencia”. Es así que “una vez que reconocemos la interacción de ciencia y sociedad- y abandonamos la ilusión romántica que representa a la ciencia como algo “puro”, y por tanto muy por encima

³ Para ilustrar esta idea, Chalmers (1992:156) afirma que una de las principales fuerzas directrices subyacentes a la dirección del desarrollo de la ciencia occidental procede de los intereses militares y económicos de los departamentos gubernamentales y de los intereses conexos de las corporaciones multinacionales. Como un ejemplo de ello refiere que en Estados Unidos la mayor fuente de financiamiento en la investigación de distintos campos de la física están encaminados con notable frecuencia a los intereses militares del Departamento de Defensa en el desarrollo de modernos sistemas de armamentos. En la misma línea Richards (1987:176) alerta la manera en que el complejo militar-industrial, relacionado con la ciencia, ha instigado por medio de descubrimientos e inventos, un cambio cualitativo de gran alcance en las relaciones internacionales. Situación que gran parte de la opinión informada considera que ha alcanzado la peligrosa posibilidad de una guerra global. Así mismo habla de la forma tan patente en que la ciencia y la tecnología se concentra cada vez más en la producción de bienes suntuarios para los pocos opulentos, y en el equipo militar para proteger esta opulencia, mientras ignoran las necesidades básicas como alimentos, habitación, vestido, salud, educación y empleo para la mayoría carente de poder y, además de cómo muchas industrias modernas relacionadas con la ciencia producen nuevas amenazas de contaminación que hacen peligrar, quizás en forma irreversible e irremediable, el balance ecológico de la naturaleza.

de los asuntos cotidianos del mundo-, nos vemos obligados a encarar toda una serie de respuestas para las que no hay respuestas fáciles” (Richards, 1987:11).

Estas condiciones (pretextos, intereses, dificultades) hacen deseable que la comunidad de científicos sin permanecer al margen de estas cuestiones puedan promover una actitud crítica acerca de los conocimientos que son considerados científicos, cómo se producen, cómo se validan, y situarlos en un contexto socio-económico y político-ético, con todas las repercusiones que ellos tienen. Asumir conscientemente la cuestión de qué ciencia se quiere.

Una reflexión básica y obligada para replantear la ruta de quienes tienen la función de generar y transmitir conocimiento. Tomar conciencia de los sustentos de los que parten los generadores de la ciencia, constituye una de las opciones para lograr el conocimiento del conocimiento.

No obstante, Ibáñez (2001: 269) dice que: “la actividad crítica, debe definirse básicamente en términos de posibilitar nuevas prácticas. Más que problemas generales y producción de conocimientos, la actividad crítica debe ayudar a desarrollar prácticas que debiliten el poder de la institución científica sin reproducir nuevamente sus estructuras de dominación”. Siguiendo a este autor, ello significa que no podemos limitarnos a ofrecer herramientas para criticar la sociedad contemporánea (el discurso crítico no es suficiente por sí mismo), no podemos limitarnos a ofrecer herramientas para producir conocimiento emancipador (el conocimiento no tiene efectos emancipadores por sí mismo), sino que debemos generar prácticas que debiliten los efectos del poder de la ciencia (Ibáñez, 2001:270).

Habermas (1996:172) plantea el concepto de autorreflexión, para él “esta libera al sujeto de la dependencia de poderes hipostasiada. La autorreflexión está determinada por un interés cognitivo emancipatorio”. Considera que: “por la reflexión puede cobrar conciencia el espíritu de esta base natural (...) el poder de ésta alcanza hasta la lógica de la investigación” (Habermas, 1996:174).

Ciertamente “aunque la controversia en sí nunca podrá ser eliminada, puede lograr mayor consenso el hecho de que un juicio científico está posiblemente mejor

informado, mejor balanceado, y aun es –esperemos- más “sabio”, si es proferido por alguien que ha meditado críticamente sobre su propia ciencia, sobre la naturaleza del trabajo científico en su totalidad y sus complejas interacciones con la sociedad en que funciona” (Richards, 1987:12). Ello hace fundamental e impulsa que a partir de este trabajo logre el propósito de meditar críticamente sobre la psicología, la disciplina a la que he dedicado mi vida.

Por otro lado, es importante insistir que “el movimiento de conocer tiene hondos fundamentos históricos. A lo largo del tiempo, como afirma Yaroshesvky (1979: 321), “se ha ido concentrando durante siglos el potencial intelectual que determina las posibilidades del investigador contemporáneo”. Porque ciertamente “la ciencia se ha constituido en la historia con las características de una sociedad que reivindica un papel especial en el marco de la sociedad en general” (Broncano y Pérez Ransanz (2009:81).

Si se sigue la huella de la ciencia en la historia puede verse que es en el periodo de la Ilustración cuando la ciencia como tal surge y se consolida. Es valorada como conocimiento objetivo, porque es derivado de una metodología científica. Por ello, “el deseo popular de ser considerado científico es, claro, el resultado del enorme poder y prestigio que la ciencia (cualquiera que sea) tiene en nuestra sociedad” (Richards, 1987:17).

En la época contemporánea se identifican ya perspectivas más de orden meta-teórico que, aglutinando diversas disciplinas y distintos campos de saber, construyen propuestas alternativas para intentar salvar los escollos de una ciencia clásica dominante y unívoca como la que predomina en el mundo científico, y desde donde reconozca la necesidad de una dimensión compleja que integre todos los aspectos filosóficos, sociales, antropológicos, biológicos que intervienen en la edificación del conocimiento de la realidad y retro-actúan en ella.

Y es a partir de estas perspectivas integrativas y miradas metateóricas y transdisciplinarias, que se abren vías y posibilidades de iniciar el análisis y la reflexión de la manera en que se está creando ciencia, pero más que nada, viabiliza la

elaboración de una propuesta para construir una práctica alternativa de generar conocimientos con la norma y dimensión humanas.

Después de lo antes planteado es evidente y bien cierto que la ciencia es un objeto de estudio complejo, que involucra muchas dimensiones y procesos inextricables, por ello *el crisol de la ciencia* es el título que metafóricamente quiere representar en este trabajo todo el entramado que la constituye, situada en el recipiente que figurativamente es el contexto y momento histórico y que se consolida bajo el candente fragor del fuego que refleja las pasiones y sentimientos. El crisol de la ciencia quiere ser un icono que proyecte una imagen de la ciencia distinta de su cara neutral y aséptica que se ha pregonado.

Ante las condiciones que prevalecen en el contexto ya planteadas, y como una manera de tomar consciencia de la importancia de estos problemas en un contexto particular, junto con el interés de construir procesos alternativos en la generación de conocimientos, el presente trabajo considera de gran interés preguntarse cuáles son los supuestos paradigmáticos desde dónde se genera la investigación en psicología, en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, de la Universidad de Guadalajara. Que es uno de los principales centros universitarios, de una de las más importantes universidades de México. A esto se añade la importancia de hacer este trabajo en psicología, porque es una disciplina que además de ser un eje de estudio fundamental para el conocimiento del ser humano, su condición actual de evolución y desarrollo, resulta estratégica, pues con ello, se posibilita abrirse y crear nuevos caminos y proyectos tanto al interior de la misma entre sus diferentes enfoques y modelos, como con otras disciplinas.

Con esta finalidad, en este trabajo se ha establecido como principal propósito identificar y analizar los supuestos paradigmáticos desde dónde se genera la investigación en psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, como ejemplo específico de contexto en el cual la ciencia se crea y se transmite.

Con la intención de abordar esta cuestión se establecieron una serie de objetivos

que consistieron en identificar y analizar los supuestos acerca de la naturaleza humana, ontológicos, epistemológicos, metodológicos, éticos, políticos, cuáles son los modelos, las teorías y los métodos que predominan en la investigación de la psicología de dicho centro universitario.

En el primer capítulo de la obra se estructura un marco referencial teórico-interpretativo e histórico, que permite visualizar, contextualizar y comprender los diferentes modelos a través de los cuales se ha estructurado la compleja naturaleza de la ciencia en general y de la psicología. En el primer apartado se reseña la historia de la ciencia para visualizar los procesos y los contextos en los que se ve insertó la construcción del conocimiento. A través de la misma, se intentó identificar los paradigmas y modelos imperantes en cada época, así como los principales exponentes a lo largo de la historia. En el siguiente apartado se narra la historia de la psicología siguiendo la misma estructura y objetivos que la sección anterior. En el ulterior apartado se relata la historia de la psicología en México destacando los hitos más importantes de la misma.

En el siguiente capítulo se exponen y se analizan los fundamentos y los procesos de construcción que se siguieron en la estructuración del paradigma de la complejidad. Así como también se circunscriben sus nociones claves y la forma en que operan. En el último capítulo, se exponen las concepciones que desde el paradigma de la complejidad se plantean sobre cada uno de los componentes de que estructuran un paradigma, todo ello a partir de la obra de Edgar Morin. Un autor elegido entre otros porque ha sido un lúcido y prolífico pensador que ha difundido este sistema de pensamiento y con ello ha abierto una vía asequible para su comprensión. Podrá apreciarse que a través de esta perspectiva amplia e integral, de carácter metateórico y transdisciplinar porque aspira a reunir los saberes disjuntos, religar los conocimientos dispersos y comprender la naturaleza compleja de la realidad, este trabajo se posiciona con un recurso potente para ser el marco teórico-interpretativo.

En la segunda parte de la obra se presentan los capítulos relativos al estudio empírico. En el primer capítulo se exponen el objeto, los objetivos y las hipótesis que guían y orientan el presente trabajo. En un siguiente capítulo se describe la estrategia

metodológica, detallando los elementos en que se respalda, así como los instrumentos utilizados para la recogida de datos y los fundamentos que los sustentan, se detalla el proceso de análisis de datos. Se añade el perfil de la población que se ha estudiado, además se menciona bajo qué marco ético y medios de confirmabilidad se ha trabajado, y por último, se detalla de manera enumerativa y esquemática todo el procedimiento metodológico que se llevó a cabo en el estudio.

En el tercer capítulo se dan a conocer los discursos sobre los paradigmas que subyacen en la investigación psicológica. En un primer apartado, con el fin de contextualizar y situar la dinámica discursiva, se describen algunas características de la institución donde se realizó el estudio. A continuación, en el siguiente apartado se insertan los informes de los cinco Grupos de Discusión que se llevaron a cabo, incluidos en ellos las conclusiones derivadas y las valoraciones. De manera seguida, se añaden las conclusiones generales extraídas de todos ellos. En el posterior apartado se incorpora el análisis de las entrevistas que se llevaron a cabo en cada campo profesional. Y enseguida se añaden las conclusiones extraídas del total de ellas.

En la cuarta y última parte de la obra, se presentan a modo de reflexión final las conclusiones generales y al final, derivadas de este trabajo y con el interés de contribuir al desarrollo y la consolidación de una posición de la disciplina en el lugar donde se realizó el estudio, se enumeran algunas propuestas que se juzga conveniente implementar.

1ª PARTE

MARCO HISTÓRICO Y TEÓRICO-INTERPRETATIVO



**LOS CIMIENTOS DE LA CIENCIA, LA
PSICOLOGÍA Y EL ESCENARIO ACTUAL**

Introducción

En la introducción general, se ha tratado de evidenciar que la ciencia constituye una noción compleja y se muestran los muchos vértices que dan cuenta de las incontables implicaciones que tiene en la actualidad tanto en la naturaleza como en la vida humana. Planteamiento a través del cual se busca justificar que la ciencia es un objeto de estudio por sí mismo y que hoy en día es una exigencia cuestionar el tipo de ciencia que se hace y plantear la que ahora se necesita. Preguntas y respuestas que en un incesante diálogo constituyan los nuevos retos que guíen a las sociedades de conocimiento y a los científicos hacia una ciencia nueva que nazca de las necesidades más apremiantes del hombre y promueva su genuino bienestar, que intrínsecamente representa la conservación de la humanidad y del entorno que es su hábitat.

En el apartado que a continuación se presenta se trazan los elementos teóricos-conceptuales que fundamentan el proceso interpretativo. El primer capítulo busca a través de una aproximación histórica ofrecer y compartir al lector un marco referencial en el que pueda apreciar para su análisis, cómo ha sido el desarrollo de la ciencia y de la psicología. Y aunque difícilmente se puede trazar en esta aproximación histórica todas las coordenadas que han intervenido en el proceso de su desarrollo, sí es posible apreciar de manera general las condiciones sociales, económicas, políticas entre otras, que han estado directamente relacionadas con el tipo de conocimientos, así como las fundamentaciones interpretativas que han prevaleciendo en los grandes capítulos de la historia. Por último, se expone a través de un análisis prospectivo el posible escenario futuro que se espera en la ciencia.

Finalmente, para terminar el capítulo y con el ánimo de contextualizar el trabajo a un plano más localizado, se incorpora un apartado de cómo se ha desarrollado la psicología en México. Y se concluye abordando algunas cuestiones que se consideran de importancia para comprender las condiciones que configuran hoy en día la investigación en la psicología en el contexto mexicano.

“La inscripción de la ciencia es cultural, social, histórica” (Morin, 1999b)

“El conocimiento es una aventura incierta que lleva inserto en sí mismo y de manera permanente el riesgo de la ilusión y el error” (Morin, 1999b)

1. La ciencia

Definir la noción de ciencia de acuerdo a su significado etimológico, en términos generales, significa un saber o un conocimiento. Sin embargo, en un sentido preciso del término, hablar de ciencia representa un tipo determinado de conocimiento y de saber.

A lo largo de la historia han existido muchas definiciones y representaciones de ciencia y en tiempos anteriores no existía una distinción entre conocimiento y ciencia. Por ello, como dice Mason (2005: 98): “Si quisiéramos definir lo que la ciencia ha sido y lo que ha realizado históricamente, hallaríamos difícil formular una definición válida para todos los tiempos y lugares”.

En la época moderna, aparece la referencia puntual de ciencia y alude a los conocimientos que son obtenidos a través del “método científico”, es decir, de una manera ordenada y objetiva, razón por lo cual, son conocimientos fundamentados y considerados como verdaderos. La ciencia proporciona conocimientos organizados y sistematizados que se expresan en proposiciones generales y leyes. De esta manera, el acento principal en torno a la necesidad del método porque como señala (Bunge, 2009: XI) “...la ciencia procura verdades, y éste es el motivo por el cual importan tanto las pruebas”.

Entre las distintas definiciones que se dan de lo que es ciencia existe pues un consenso general, casi uniforme, donde la constante refiere que consiste en el conocimiento objetivo de la realidad observable en cualquier disciplina, resultado del método científico, que es un método empírico de contrastación (Kedrov y Spirkin, 1968: 7-13; Dampier, 2008: 17; Sierra, 1988: 17; Chinoy, 2006: 14; Witkoski, 2003: 11; Crombie, citado por Koyré, 2007: 52-53; Bunge, 2009: 3-4 y 1981: 9; Maturana, en

Watzlawick, 1994: 157; Keller, 1988: 43-45; Nagel, 2006: 19-20, 1974: 223; Agazzi, 1996: 34-35; Richards, 1987: 40-41; Labastida, 2007: 24; Chalmers, 2009: 11). Citas que pudieran ampliarse más, pero que sin duda son una muestra suficiente.

Puede decirse, entonces, que los elementos esenciales de la ciencia poseen dos criterios: el racional y el empírico. Así también como conocimiento sustantivo, la ciencia estará constituida con proposiciones lógicamente vinculadas que deberán fundarse en la evidencia empírica. Las generalizaciones científicas deben ser sometidas, directa o indirectamente, a las pruebas empíricas. El método de la ciencia es la observación segura y objetiva, así como el análisis lógico. Ninguno por sí mismo o aislado del otro constituye la ciencia.

La ciencia es una unidad que, para Kedrov y Spirkin (1968: 7-8), implica “el proceso de elaboración [...] el sistema de conocimientos comprobados por la práctica [...] en distintas esferas de conocimiento científico, en diferentes ciencias”.

Para Witkoski (2003: 11), “los experimentos son en cierta medida la ciencia” y, si bien la ciencia necesita justificar sus afirmaciones demostrando que son verdaderas, existe, por otra parte, su relativa provisionalidad, no es posible concebir otra forma de arribar, sino a la verdad, al menos a una verdad, contemporánea, transitoria.

En el mismo sentido, para Bunge (1984: 9) la ciencia es un cuerpo de ideas que se caracteriza por un conocimiento “...racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible”, observa que es: “...un sistema de ideas establecidas provisionalmente...”.

Sierra (1988: 17) distingue tres elementos esenciales que configuran la naturaleza de la ciencia: un contenido, un campo de actuación y un procedimiento o forma de actuar. Los conocimientos agrupados en materias o disciplinas hacen conjuntos de ideas formulados en términos y enunciados, que están interrelacionadas entre sí y forman lo que se llama teoría.

La opinión de Nagel (1967: 223) destaca que “el rasgo más obvio de la ciencia y el que le da su mayor justificación es el control práctico que obtiene sobre la

naturaleza". En este mismo sentido, Kedrov y Spirkin (1968: 8), afirman que: "Con ayuda de la ciencia, la humanidad ejerce su dominio sobre las fuerzas de la naturaleza, desarrolla la producción de bienes materiales y transforma las relaciones sociales".

Otra de las características esenciales del conocimiento científico es que el campo de actuación propio y único es la realidad observable del mundo en que vivimos. Sobre otras cuestiones no empíricas no es posible una ciencia, porque no es posible pronunciarse como tal, ni sobre su verdad, ni sobre su falsedad.

Labastida (2007: 24) señala que: "...ciencia se opone a la mera opinión...". Ello en concordancia con lo dicho por Bachelard: "El espíritu científico nos impide tener opinión sobre cuestiones que no comprendemos, sobre cuestiones que no sabemos formular claramente" (1979: 16).

En un acucioso inventario hecho por Bunge (1981: 16-36) de las principales características de nociones como el la ciencia que denomina fáctica, el conocimiento científico y la investigación científica, describe que la ciencia es: 1). Analítica porque trata uno a uno los hechos que descompone en elementos sin omitir su relación al todo. 2). explicativa, porque intenta explicar los hechos en términos de leyes y las leyes en términos de principios. 3). Abierta, porque no reconoce barreras *a priori* que limiten el conocimiento. 4). Útil porque busca la verdad.

Por lo que el conocimiento científico lo califica como 1). Fáctico porque parte de los hechos para finalmente regresar a ellos. 2). Sistemático, porque constituye un sistema de ideas conectadas lógicamente entre sí. 3). General, porque ubica los hechos singulares en pautas generales. 4) Legal, porque busca leyes y las aplica. 5). Claro y preciso, porque aunque sus problemas son distintos, sus resultados son claros. 6). Comunicable y por ello deviene público. 7). Verificable, porque debe aprobar el examen de la experiencia. 8). Predictivo porque trasciende los hechos de la experiencia. 9). Trasciende los hechos, porque los descarta, produce nuevos y los explica.

Y ambos nacen de la investigación científica que es: metódica porque es planeada y, especializada, porque a pesar de la unidad del método científico, su

aplicación depende del objeto de estudio.

Es decir, la ciencia utiliza como procedimiento único el método científico que, a través del cual, se tipifica el conjunto de conocimientos que la integra. “Aunque cada clase problema requiere un conjunto de métodos y técnicas especiales, los problemas del conocimiento requieren un método general que se aplica al ciclo entero de la investigación en el marco de cada problema de conocimiento”. (Bunge, 2009: 7). La ciencia y su método tienen reglas universales con las que pretenden lograr aproximaciones a la verdad. Sin embargo, establece un margen para ser perfeccionado constantemente. Y es a través del método científico que la ciencia ha logrado un extraordinario desarrollo.

De manera general, el método científico puede describirse como un proceso sistematizado que inicia con el planteamiento de un problema, que busca a través de la observación de la realidad y las teorías ya existentes, anticipar soluciones a este problema y contrastarlas o verificar con la misma realidad estas soluciones a los problemas mediante la observación de los hechos que ofrezca, la clasificación de ellos y su análisis.

Una de sus mejores características es que da lugar a una interacción continua porque se transita de la experiencia a la teoría y de la teoría a la experiencia, donde siempre un conocimiento de mayor alcance proporciona una mejor teoría y así sucesivamente: una mejor teoría explica y predice mejor los hechos de una realidad.

Para Keller (1988: 46), la finalidad de la ciencia es hacer comprensible la realidad, es “...ordenar los conocimientos”. Para Sierra (1988: 19), en cada campo de acción, la ciencia posee cuatro objetivos: “...analizar, explicar, prever o predecir y actuar”. Estos objetivos pueden interpretarse como los niveles por los que progresa el conocimiento. Los niveles básicos del conocimiento son: primero, conocer cómo es la realidad, qué elementos la forman y cuáles son sus características; el segundo nivel es explicarla, es decir, establecer las relaciones entre sus partes y sus elementos. Una vez alcanzadas éstas, se puede acceder a la predicción y la aplicación de este conocimiento en una actuación concreta.

Sin embargo, hay distintas clasificaciones de la ciencia basadas en diferentes criterios: de acuerdo al objeto o tema de la disciplina que abordan, el método que utilizan y a la finalidad de la misma.

Como puede apreciarse la connotación del término ciencia destaca los beneficios de un proceso sistematizado que permite la contrastación y la verificabilidad de los conocimientos y que a través del mismo se ha logrado un avance significativo en el desarrollo de la ciencia. Lo que es cierto, pero quienes hablan de ella enfatizando sólo sus aspectos positivos, dejan de lado aspectos importantes, porque no deja de advertirse que es notable la ausencia en la reflexión sobre su finalidad y no pone énfasis en una de las características sustantivas de todo conocimiento que es su relatividad y temporalidad. Y son asuntos fundamentales porque no ponen acento en el meollo de su propia vulnerabilidad, pasan por alto la imposibilidad de alcanzar la verdad y la certeza total. Tal parece que todo el interés por lograr el ideal de la objetividad hace que se centre en *el método* dejando de lado a quien lo aplica, cómo, cuándo y en qué y para qué lo aplica. Es como ahora se ha convertido en un sistema que sobre sus mismas premisas busca su confirmación y validez. El mismo término empleado tiene ya vida propia y es un hecho que se apropia de una clase de conocimientos y con ello excluye muchos más poniendo en evidencia que pueden ser criterios que se usan a modo de acuerdo a distintos intereses.

“el conocimiento del pasado está subordinado al presente, cuyo conocimiento está subordinado al futuro” (Morin, 2011)

2. Una aproximación a la historia de la ciencia⁴

Es hasta hace muy poco que existe una preocupación genuina por hacer una historia de la ciencia, por describir y entender los procesos y la influencia del contexto en que se generaron los conocimientos. A pesar de que, como dice Dampier (2008: 13), “no hay historia que tanto fascine como la evolución del pensamiento científico, que representa el esfuerzo vitalicio del hombre por comprender el mundo en que se

⁴ Para ampliar los detalles de este apartado se sugiere consultar las obras de Dampier (2008), Gribbin (2006), Koyré (2007), Masson (2005), Asimov (2007 y 2008) y Pla i Brunet (2003).

halla”.

Se hace una aproximación histórica que sin un afán reduccionista o simplificador, sólo intenta reseñar a grandes rasgos la historia de la ciencia. Y cuyo principal propósito consiste en poner de relieve que el conocimiento es tan antiguo como el hombre, y que llamado ciencia o no, ha tenido en todas las épocas un gran impacto en la vida cotidiana de las personas y en la sociedad. Así mismo ilustrar cómo el conocimiento del que disponemos hoy en nuestros días, constituye una construcción social compleja, que en gran medida es producto del contexto en que nace, de las necesidades y los intereses que lo origina, y con qué es utilizado.

Se intenta poner de manifiesto cómo desde sus orígenes el hombre ha estado motivado a descifrar el mundo que le rodea, y que es con este afán como ha construido durante toda su historia las más diversas explicaciones, y que en éstas se mezclan tanto las interpretaciones místicas-religiosas y las fantásticas-mitológicas como las racionales, y que en muchas ocasiones, sin distinción de cualquier categoría surten el mismo efecto en grandes sectores de personas.

Un propósito adicional es explicitar cómo todo conocimiento, principalmente el científico, parte siempre de conocimientos previos, lo que representa una de las características más importantes del mismo, el carácter co-construccionista de todo conocimiento y que refleja, como el hombre con su particular óptica, determinada por sus condiciones personales, sociales, históricas y culturales lo transforma, aún bajo un rigor metodológico. Que la construcción del conocimiento implica un incesante y perpetuo proceso que se genera en el hombre y sus circunstancias.

En palabras de Gribbin (2006: 11-12), “el progreso científico se construye paso a paso...”, unos pasos que ha acentuado la tecnología, de tal suerte que cuando “la ciencia y la tecnología empezaron a caminar unidas, el progreso se aceleró”. Por otra parte, señala que no son los grandes genios, sino que “es la suerte o un accidente histórico lo que decide cuál de ellos será recordado como descubridor de un fenómeno y pasará con su nombre a la posteridad”.

Desde las diferentes perspectivas posibles de hacer ésta reseña, aquí se decide

proceder a través de las épocas en que clásicamente se ha dividido la historia en general. Se incorpora además la advertencia, a propósito de lo dicho por Koyré (2007: 378), de que las historias siempre son parciales, son reconstrucciones inciertas, y agrega la cita de Renan que llama a la historia una “pobre y pequeña ciencia de conjeturas”. Sin embargo, presentes estas limitaciones, el poder hacer preguntas a nuestro pasado posibilita entender y enriquecer nuestro presente.

Es fundamental señalar también que las épocas o períodos con que se analiza la historia de la ciencia no dejan de tener un carácter artificial y hasta cierto punto arbitrario, y que sólo son categorías útiles para describir y diferenciar hechos que en su momento no han tenido una línea que los divide.

Si la historia del conocimiento partiera desde la versión clásica de lo que es ciencia, ella tendría que iniciar en los albores del Renacimiento. Sin embargo, los conocimientos, aunque no considerados con el criterio de científicos por la clasificación moderna común, han sido desde mucho antes instrumentos y herramientas que han cumplido con la función y la finalidad que hoy tiene la ciencia.

Por esta razón se opta por describir desde el inicio la evolución del pensamiento la visión del mundo, nuestra forma de comprender el universo y el lugar que ocupamos actualmente en él. Y siguiendo la línea marcada por Dampieri (2008), se parte que el origen del conocimiento se encuentra ligado al hombre llamado primitivo o prehistórico. Un testimonio claro de ello son los vestigios de la fabricación y uso de instrumentos pedernales, el descubrimiento y uso del fuego, los metales, el hierro y, posteriormente, al arribo del sedentarismo, la crianza de animales y el cultivo de alimentos, también surgen en esta época la alfarería, los rudimentos de la astronomía, el origen de la primera estructuración social, de una cultura y la religión, para finalmente, emerger la escritura y el arte como una manifestación plena de las capacidades humanas. Desde una óptica más integral, los logros de este período dejan en claro el lazo indisoluble que desde los orígenes del conocimiento floreció entre la magia, la religión y la ciencia.

2.1. Edad antigua a Renacimiento

La ciencia en un siguiente periodo, en el mundo antiguo, emerge conjuntamente y a la par que las primeras civilizaciones chinas, egipcias, babilonias. Únicamente como evidencia de ello se describe lo referente a Babilonia. Ahí aparecen las primeras medidas físicas de longitud, peso y capacidad, la industria y el intercambio comercial, demostrando ya la capacidad de ordenar y normalizar los conocimientos de sentido común. También surge el origen de la ciencia abstracta derivada de las necesidades de la vida diaria, como los elementos básicos de matemáticas e ingeniería, los principios de geometría con la agrimensura, la medición sistemática del tiempo para el progreso de la agricultura, se encontró la unidad del tiempo con el día, la idea del mes con la aparición de la luna nueva, las estaciones y el año fijado desde entonces de 360 días repartidos en 12 meses. El tiempo también se dividió en días, horas, minutos y segundos y se creó la esfera solar para medir el paso de las horas. Igualmente se observó el movimiento aparente del Sol y de los planetas entre las estrellas fijas, que entre otros, los capacitó para la predicción de muchos eventos astronómicos, hechos que los hace pioneros de la astronomía científica. La que por la influencia en la mente de los hombres y el poder de predicción que daba, se convirtió en la reina de las ciencias. Tuvieron adelantos en las artes plásticas, en el campo biológico y en la fecundación sexual de las palmeras. Hechos que ilustran cabalmente el florecimiento del conocimiento, que posteriormente se fue difundiendo a Grecia y al mundo conocido.

Los detalles dados de esta civilización, como se ha dicho antes, son exclusivamente para ilustrar fehacientemente, la riqueza del conocimiento que el mundo antiguo desarrolló, al igual que se dio en Babilonia, sucedió en Egipto, en la India y que por supuesto todas estas corrientes confluyeron y constituyeron los cimientos del florecimiento que surge en Grecia, bastión y ejemplo del conocimiento antiguo que ejerce influencia hasta nuestros días.

Por ello, como última excepción se detalla Grecia, porque por sus planteamientos y desarrollo han sido el ejemplo de la maravilla humana en la cultura antigua. Y porque ello refleja cabalmente el proceso de todo conocimiento, que se

nutre de la sabiduría de otras culturas y que las trasciende con nuevos planteamientos.

En la Grecia de **la antigüedad clásica** por primera vez se formularon y se plantearon muchos problemas a los que dieron explicaciones que se encuentran vigentes actualmente y otros que la ciencia tiene aún en sus miras. En este período se incubaba la cuna de la filosofía occidental y la influencia de su pensamiento ha sido desde entonces y hasta nuestros días, una referencia de origen.

A lo largo de varias épocas, en Grecia se desarrollaron distintas corrientes y escuelas filosóficas y en cada una de ellas surgen figuras notables. En una secuencia temporal aparece primero la filosofía jónica, su principal aporte es romper con las tradiciones mitológicas de la filosofía naturalista y ser el inicio de la tendencia racionalista. Destaca Tales de Mileto, el primero que consideró al universo entero como un gran complejo de orden natural, y que por consiguiente podía explicarse con un conocimiento racional. Se le atribuye también la invención de la geometría deductiva y haber tenido la capacidad de predecir un eclipse ya desde entonces.

Anaximandro estudió el cielo, trazó su primer mapa y afirmó que era una bóveda esférica. Supuso que el origen del mundo fueron colisiones entre una materia principal, misma que también regía los otros campos de la naturaleza. Materia de índole eterna, a diferencia de todo lo creado, que irremediablemente estaba condenado a la destrucción y a reabsorberse en esa unidad indivisa de materia de donde provenía. Anaxímenes sigue con afirmaciones en el mismo sentido apartado del misticismo de la filosofía naturalista.

En la escuela de Pitágoras, llamada así porque éste fue la figura central de la misma, se planteó que el universo se constituía de cuatro elementos y no uno, también consolidó la geometría deductiva científica y dentro de la misma se estructuraron en orden lógico muchos libros de Euclides, a partir de los cuales se formula el teorema que lleva su nombre. Esta escuela fue la primera en dar relieve a la idea abstracta del número. A través de numerosos experimentos descubrió la dimensión inconmensurable de los números. También hizo posible en las matemáticas el nacimiento de la aritmética. Y aunque primitiva, nace la teoría heliocéntrica del

universo. Y en la filosofía plantea que el número constituye la base del mundo real.

Coexiste paradójicamente junto con lo anterior, una noción mística de la naturaleza, puesta de manifiesto en la doctrina sobre los números y en la importancia fundamental de contrastar principios como el amor y el odio, el bien y el mal, la luz y la oscuridad. Esta tendencia mística finalmente se separó y dio lugar a una hermandad religiosa.

En un siguiente período, Heráclito volvió a una teoría atomista considerando que el fuego era una materia viva de la que todo dependía y mantenía a la vida en un perpetuo flujo. Y la afirmación que la verdad sólo puede encontrarse reflexionando sobre el logos o razón universal.

Parménides y los filósofos de Elea, en Italia del sur, desarrollaron otro tipo de filosofía crítica y con el axioma *a priori*, afirmaron que lo que es inconcebible es imposible conocer, por más que los sentidos lo aseguren o lo den por hecho. Sostuvieron que la razón puede desenmascarar las falsas apariencias de los sentidos, y concluyeron que las sensaciones no pueden llevar a la verdad, dado que el pensamiento es la única realidad. Los sentidos, al igual que lo accidental de las palabras que pueden ser muy cambiantes. Con las paradojas de Zenón de Elea, que plantean como lo múltiple puede ser divisible, se combate la doctrina pitagórica. Anaxágoras por su parte, desarrolló una filosofía materialista. Concibe por primera vez el concepto de mente, *noûs*, consistente en un fluido sutil que produce movimiento y que se propaga originando y ordenando el mundo.

En la filosofía de los atomistas es donde culmina el primer período de la ciencia griega, destacan Empédocles, Leucipo y Demócrito, ellos sientan las bases de la teoría de los átomos, al simplificar los elementos que constituían la base del universo. Para ellos los átomos eran increados, existían desde la eternidad y nunca se aniquilaban y, aunque su forma y volumen varían, su sustancia es idéntica. Además incluían el principio de energía que los creaba. Ellos eran originados por diversos mundos que crecían, decaían y terminaban por descomponerse. Instauran una filosofía mecanicista que se añadió a la racionalista y la idealista.

La filosofía de muchas maneras tocó la medicina. El desarrollo de la medicina en Grecia introdujo el método deductivo al tomar en cuenta ciertas nociones preconcebidas sobre la naturaleza del hombre o sobre el origen de la vida. Con ello la medicina hizo rápidos progresos, culmina con la escuela de Hipócrates, considerado el padre de la medicina. Con un espíritu moderno, recurrió a la experimentación y adoptó una teoría y una práctica derivada de ella y quien además siguió un código profesional que después cristalizó en el juramento de Hipócrates.

Al emerger Atenas como Estado democrático la atención se orientó hacia la retórica y la política. Los filósofos interesados con el asunto del poder se inclinaron más por el estudio de la economía y de la ética, que a las ciencias naturales o a las matemáticas. Ello dio lugar a una pausa y en algunos campos hasta a un retroceso en estas áreas donde se había alcanzado ya un desarrollo importante. En este período surgen los primeros historiadores con los escritos de Hecateo y Herodoto, luego Tucídides con un acento crítico, muy semejante al de un historiador científico.

En este momento surge el pensamiento de Sócrates, que fue un crítico por excelencia. Se interesó por examinar a fondo las ideas, expresó abiertamente sus opiniones de lo que consideraba erróneo o censurable. Preconizó la superioridad de la mente por ser el recipiente tanto de las sensaciones como de las ideas. Para él, no era el cuerpo sino la mente, el verdadero "Yo". Afirmó que la perfección moral sólo era un ideal. Rechazó el determinismo mecanicista, lo que se ha interpretado más como una incomprensión de la postura científica racional. Se le reconoce su mayor aporte en las definiciones universales y al razonamiento inductivo.

Platón su discípulo, fue el fundador de la Academia de Atenas. Es considerado el más ilustre exponente del idealismo. En él se mezcló el escepticismo y el misticismo. Sus ideas las deducía *a priori* de las necesidades y preferencias humanas. Partía de la afirmación de que Dios es bueno. La esfera para él era la forma más perfecta, por ello el mundo debía ser esférico y el movimiento de los astros dado por Dios, circular y marcaba ciclos en los tiempos. Algunos críticos opinan que la ciencia que planteó fue pura fantasmagoría. Condenó la experimentación, no obstante, estimaba altamente las matemáticas por ser una ciencia deductiva y en este campo hizo aportes

importantes, formuló la idea de los números negativos, el germen del cálculo diferencial. Concebía que la observación debiera ser purificada por la razón.

Asimismo construyó la teoría de las *formas inteligibles*, en la que sólo las formas o ideas poseen la plenitud del ser y de la realidad. Aplicó esta teoría a la clasificación y estableció semejanzas para hacer agrupaciones. Las explicó en base a la idea de que existía un prototipo, para lo cual propuso la noción de definición general, que a su vez tuviera una aplicación a situaciones particulares. Definiciones y raciocinios aparecían relacionadas con base a estos tipos hipotéticos. Es considerado el padre del realismo, dado que para él sólo las ideas o universales son reales y sólo ellas constituyen la realidad. También creyó que la mente era capaz de captar la esencia entre lo real de las clases o los universales, por ello son las únicas que se prestan al análisis racional. Son los objetos naturales los que están en constante cambio, los tipos reales permanecen constantes e invariables.

Aristóteles, considerado el mayor de todos los pensadores del mundo antiguo, desde sus días hasta el Renacimiento, en gran medida porque fue capaz de integrar sistemáticamente en un cuerpo completo y armónico todos los conocimientos de su tiempo. Sus textos constituyen una verdadera enciclopedia de los conocimientos del mundo antiguo, y con excepción de la física y la astronomía, imprimió un adelanto real a todos los temas que trató. Sus trabajos en la ciencia y en la clasificación de conocimientos es la mayor contribución en el periodo clásico, que lo convierten de manera indiscutible uno de los más importante filósofos de la historia.

Fundó la escuela Peripatética; creó el método inductivo y fue el primero que concibió la idea de organizar la investigación. Planteó que la posición de la ciencia inductiva tenía debilidades, consideraba que la labor inductiva sólo era un requisito preliminar o una introducción a la verdadera ciencia que debía de ser deductiva, la cual tiene por objeto deducir por pura lógica las consecuencias que fluyen de las premisas obtenidas por el proceso inductivo.

Fue el creador de la lógica formal con su forma silogística y su aparato demostrativo. Aplicó este descubrimiento a la teoría científica, eligiendo como

ejemplo temas matemáticos, particularmente de geometría. Una limitación importante es que la lógica silogística nada tiene que ver con las ciencias experimentales, cuyo principal objetivo consiste en el descubrimiento y no la prueba formal de una premisas aceptadas previamente. Un resultado muy negativo fue el abuso del razonamiento falso o sofístico en forma engañosamente lógica.

Tiempo después, Epicuro emprendió una rebelión contra la filosofía idealista de Platón y Aristóteles, su idea era la creencia de cierto dualismo entre el cuerpo y la mente. Para él la única prueba de la realidad era la sensación, las ideas sólo son imágenes sin relieves almacenadas en la memoria y evocadas al conjuro de sus respectivos nombres.

Otra contribución importante en este periodo, la hace Arquímedes y que por ello puede decirse que fue el filósofo más insigne al estilo moderno. Hizo aportes a la mecánica y a la geometría, que se aplicaron a infinidad de problemas prácticos, entre ellos las máquinas de guerra que dieron muchos éxitos en ese tiempo.

La entrada a escena de Alejandro El Magno permite que la cultura griega se extienda por el mediterráneo, que entre en contacto con Babilonia, Egipto y Europa, además promueve el florecimiento de estudios de geografía y de historia natural. Esta época es llamada la Civilización Helénica. Se internacionalizó el comercio y se gozó de una libertad de conocimiento. Ello estimuló también la curiosidad por las cosas naturales y con una mentalidad más científica, cambió los tratados enciclopédicos por estudios más especializados que los separaba.

En la primer época de la civilización Helénica, aunque predominaba el elemento griego, también se incorporaron influencias diversas. En ella floreció la expansión y creación en el terreno político, literario, filosófico y científico. Ya en el segundo período sólo fue el reflejo de la cultura griega clásica.

En esta etapa destaca Zenón con su doctrina del estoicismo, y Epicuro que planteaba la sensación como prueba única de realidad. Para él todo cuanto existía era corporal, sólo algunas pequeñas partículas como los átomos eran imperceptibles a los sentidos. Reconocía la existencia de los dioses pero consideraba que eran de la misma

naturaleza del hombre, no sus creadores. Así mismo concebía al hombre libre y sin depender de la voluntad de los dioses o de la fatalidad inmutable y ciega.

En otras ramas de la ciencia, la geometría inductiva floreció basada en los aportes de Tales de Mileto que contribuyó con adelantos significativos. También destacan Eudeno de Rodas y Euclides de Alejandría.

Por otra parte, Arquímedes de Siracusa da origen a la mecánica y la hidrostática. Tuvo una mentalidad muy avanzada al combinar las matemáticas con el método experimental, con lo cual abordó problemas concretos y definidos, en los cuales se proponían hipótesis con el objeto de deducir primero sus consecuencias lógicas y posteriormente comprobarlas con la observación o experimentación.

Los descubrimientos geográficos también tuvieron un avance significativo con las aportaciones de Aristarco e Hiparco. Por su parte, Eforo afirmó que la Tierra giraba sobre su eje. Heráclides de Ponto aseveró que algunos planetas mayores giraban alrededor del sol. Aristarco de Samos, con el empleo de la geometría aplicada, mide dimensiones y distancias del sol, la luna y la tierra. Y según afirmó, Arquímedes fue quien primero aventuró una teoría heliocéntrica del cosmos. Utilizó para ello informes de Babilonia y Grecia, además de que inventó y construyó muchos instrumentos astronómicos

Cuando emerge el imperio romano, se desarrolla una cultura esencialmente grecorromana. Sin eliminar las influencias asiáticas aparecen elementos babilónicos como el Hado con su efecto de horror y que influyó en una corriente de adoración de los astros con el afán de escapar al terror, se da también una nueva oleada de magia para poder controlar a la naturaleza, a los dioses y a los astros. Y además se ahondó en el sentimiento religioso de la gente, al mismo tiempo que surge el nacimiento del cristianismo. La astrología, la magia y la religión se encuentran presentes en toda la gente, mientras la filosofía y la ciencia son patrimonio de pocos. Este periodo refleja de manera clara la estrecha relación que existe en las culturas de la ciencia, la magia y la religión.

Posterior a Atenas, el centro intelectual se trasladó a Alejandría. La labor

científica de Alejandría fue obra casi exclusiva de pensadores de origen griego, aunque surgieron otros no griegos: judíos y de tradición babilónica.

Destacan el geómetra Euclides y el anatomista y médico Herófilo. En esta civilización griega de Alejandría se nota un espíritu nuevo y más moderno a diferencia de otros países helenizados. Se fundó en Alejandría el Museo, lugar dedicado a las musas. Las cuatro secciones de literatura, matemáticas, astronomía y medicina funcionaban a manera de institutos de investigación, al mismo tiempo como escuelas y tenían a su disposición la mayor biblioteca del mundo antiguo.

En este siglo se hizo ilustre la escuela de medicina de Alejandría que construyó Herófilo, el primer anatomista humano y que cultivó la medicina empírica libre de prejuicios teóricos. Afirmó que la sede de la inteligencia está en el cerebro y hace descripciones importantes de la anatomía humana. Por su parte, Erasistrato practicó la disección del cuerpo humano y experimentó en animales. Tuvo interés especial en la fisiología que fundó como una rama especial y separada; junto con Eudemo se opuso al misticismo médico.

Otra constelación de hombres brillantes en ésta época son Eratóstenes, bibliotecario y gran geógrafo físico; Apolonio de Perga, con avances significativos en las matemáticas sobre secciones cónicas, también creó los términos de parábola, elipse e hipérbola, resolvió muchas ecuaciones y utilizó para ello la geometría pura; Hiparco, ya descrito antes por su contribución a la astrología; Herón, matemático, físico e inventor, descubrió soluciones algebraicas de las ecuaciones de segundo y primer grados y confeccionó múltiples formulas para medir áreas y volúmenes.

Sin embargo, el nombre más sonado como el exponente de la ciencia greco-romana alejandrina de la segunda época es el astrónomo Claudio Tolomeo. Basado en la obra de Hiparco a las que agregó sus aportaciones, construyó el *Almagesto* la mejor enciclopedia astronómica de su tiempo. Mejoró la ciencia de la trigonometría, al basar su obra sobre las estructuras incontrovertibles de la aritmética y de la geometría. Asimismo, hizo también aportaciones como geógrafo. Se le atribuye además un libro sobre óptica en el que, según dice Sartón, (citado por Dampier, 2008: 80), es la

investigación experimental más notable de la antigüedad.

En este tiempo también se establecen los orígenes de la alquimia. Sus raíces pueden asociarse con la astrología y la industria novedosa para producir imitaciones, principalmente del oro. Los antecesores de la alquimia son Zósimo o Pseudo-Demócrito y Hermes Trismegisto. El alquimista en ese tiempo fue un científico que hacía sus experimentos bajo la orientación de la filosofía.

La cultura Alejandrina tuvo un esplendor de tres siglos y su decadencia coincide con el aumento de la superstición, la superstición y la magia, que se da simultáneamente en la decadencia de la ciencia antigua.

En la época romana sólo se interesaron por la ciencia cuando ésta les ofrecía soluciones a problemas prácticos. Las mejores aptitudes de los romanos los hacían competentes en la estrategia, la administración y la jurisprudencia. Su arte, ciencia y hasta su medicina eran importación griega. Y al beneficiarse de otras corrientes del pensamiento, sin preocuparse por crear o renovar las propias, en pocas generaciones se agotó la fuente y la posibilidad de generar nuevos conocimientos. Sin embargo, los romanos conquistaron el mundo y crearon el imperio más grande de todos los tiempos.

Destacan en este período Cicerón, estadista y orador forense; Tito Lucrecio Caro, poeta; Gayo Julio César, que con asesoramiento de Sosígenes estableció el calendario juliano; Estrabón de Amasia escribió un tratado de geografía; Vitrubio un tratado sobre arquitectura; Sexto Julio Frontino hizo observaciones sobre hidrodinámica; Diógenes es quien aporta la mayoría de los conocimientos que actualmente disponemos sobre los filósofos griegos, al igual que las obras de Plutarco, Flavio Josefa y Tácito. Virgilio describe el arte de la agricultura en las *Geórgicas*. Varrón en este campo asocia la causa de las infecciones en las plantas a microorganismos Invisibles.

En medicina, la primera escuela oficial la fundó Celso, que escribió un tratado general en latín sobre medicina y cirugía. En su tratado describe muchas intervenciones quirúrgicas sorprendentemente modernas. Dioscóride que fue botánico y médico militar, escribió un tratado de plantas y sus propiedades medicinales. Plinio

el Viejo, estructura una enciclopedia de toda la ciencia de su tiempo e incorpora en ella los conocimientos y creencias de una serie de escritores olvidados de Grecia y Roma.

La medicina griega que floreció en Roma y en Alejandría debido a muchos de los médicos que trabajaron en ella, sin embargo, Galeno fue el médico más renombrado del mundo antiguo después de Hipócrates. Fue el quien sistematizó los conocimientos griegos sobre medicina y anatomía. Practicó la disección en animales y cuerpos humanos y descubrió muchos nuevos conocimientos en anatomía, fisiología, patología y terapéutica. Hizo experimentos en animales vivos para conocer el funcionamiento del corazón y algunos otros órganos, que se consideran fueron los experimentos más notables de su tiempo.

En el marco filosófico Galeno sostuvo que todo estaba determinado por Dios al igual que la estructura del cuerpo el que poseía una finalidad inteligible. Su influencia duró casi quince siglos, más debido a ciertos dogmas y la autoridad con que los impuso, que a sus observaciones y experimentos y a su habilidad práctica en el ejercicio de su profesión, aunque fueron notables. Su mentalidad teísta se ganó simpatías de cristianos y mahometanos y eso explica el influjo tan profundo como duradero de esta autoridad casi dogmática que cerró el camino a la fisiología hasta después del Renacimiento. En Roma también la medicina tuvo otro acierto por la manera en que organizaron la sanidad y salud pública.

Después de éstos dos períodos, la decadencia y el ocaso de la cultura antigua empieza a advertirse cuando ya hay pocos trabajos que aporten nuevos conocimientos a los ya descubiertos por sus antecesores. Otro gran motivo puede asociarse a la reaparición de las concepciones mítico-mágico-religiosas.

Ya se ha ido apuntando a lo largo de esta parte una serie de observaciones que buscan cumplir con el propósito de hacer una aproximación general de la historia de la ciencia. En primer término reiterar que el conocimiento es tan antiguo como el hombre. Desde luego también puede evidenciarse lo amplio y profundo que el conocimiento se desarrolló en esta época antigua y que sin lugar a dudas constituye el

sedimento sobre del cual se asentaron los logros en los siguientes períodos y sucesivamente junto con éstos hasta la era actual. Desde luego es imposible soslayar que todo el conocimiento que se produjo en las distintas etapas ha estado ligado a los intereses que surgen de un contexto dado. Por otra parte es significativo destacar la relación tan estrecha y casi de manera paralela que han seguido a todos los avances en el conocimiento racional las explicaciones mágicas y religiosas, hechos que han explicado los retrocesos y la decadencia del pensamiento con explicaciones poco racionales. Otro punto que se desea connotar es que los primeros conocimientos del hombre aparecen ligados a resolver los problemas prácticos y cotidianos, y es en el esplendor que se vive en Grecia cuando nace la filosofía, que se reflexiona acerca de cuestiones que permiten al hombre construir el sentido y los significados de él y el mundo que lo rodea. Así como también la manera en que la filosofía estuvo ligada a los conocimientos naturales como parte consustancial de ellos. Por último, es fundamental señalar que todo conocimiento tiene en esencia la finalidad de derribar dogmas. Así como también, el conocimiento se nutre y crea síntesis originales por la mezcla de culturas en la expansión de la conquista. Finalmente es importante destacar las enormes similitudes que existen en las situaciones que actualmente se viven en los contextos y en los procesos en la construcción del conocimiento con algunos episodios de la antigüedad. Un ejemplo claro es el gran interés en Roma por lo pragmático del conocimiento y, que coincidentemente fue el imperio más grande de la humanidad, así como la distribución de la filosofía y el conocimiento en unos pocos y el pensamiento supersticioso y religioso de las masas y que refleja la permanente coexistencia de ambos como en la actualidad.

La **Edad media** para la ciencia esta etapa comprende todo el tiempo transcurrido desde el fin la civilización antigua hasta la aparición del Renacimiento Italiano. Este período tuvo un carácter místico-religioso. Surgen los llamados padres de la iglesia, entre los que destacan San Agustín de Hipona y Santo Tomás de Aquino, que desarrollan una filosofía llamada escolástica. Su pensamiento trataba de conciliar la filosofía griega con las enseñanzas cristianas.

El cristianismo patrístico dobló la filosofía y la ciencia a la teología. Defendió

sus posturas a ultranza y se declaró enemigo de los conocimientos que no se ajustaban a sus dogmas, declarando paganos y herejes a quienes no los compartían, lo que explica el porqué y desaparecieron las ciencias naturales.

El pensamiento de los fieles se centró en una serie de preocupaciones cuando se introduce la noción de pecado que propició el temor a la condenación en el infierno, y sus intereses se orientaron sólo en lograr la salvación y la esperanza en el cielo. Situación que se agudizó cuando el cristianismo se convirtió en la religión del pueblo. Cualquier conocimiento que no encajara este contexto el conocimiento fue considerado profano.

Algunas de las corrientes de pensamiento que permearon la teología patristica fueron la lógica de Aristóteles, la filosofía del estoicismo, éste más como un programa de ética, se propició el desvío las ciencias físicas de la verdadera observación para seguir en conformidad con los principales mandamientos.

Surge también el llamado Neoplatonismo que se fusiona con la primitiva teología cristiana, dando por resultado un racionalismo radical, hecho que impulsó todas las supersticiones populares, las prácticas de hechicería y astrología y las ciencias del ascetismo.

El poder de la teología patristica se vio aún más reforzado con la creación de la organización eclesiástica que fungía propulsor y guardián de los dogmas sagrados. Poder que se volvió abrumador al adoptarse el cristianismo en el Imperio Romano. En este período surge la llamada edad oscura cuando ya no hay atisbos de controversia a lo mandado por los dogmas de los padres de la iglesia. Si acaso hubo unos pocos como Boecio. Al transcurso del tiempo, la vida de los monasterios y el claustro que permitían una vida tranquila, propició un ambiente en el que se inicia una vía para el desarrollo cultural.

La medicina fue la primera ciencia en resurgir, dado que el deber cristiano obligaba al cuidado de los enfermos. Aunque en la práctica de la medicina se mezclaban la magia y la ciencia antigua. Los monjes estudiaron a Hipócrates y a Galeno y aplicaron los conocimientos del poder medicinal de algunas plantas, dado que la

agricultura se conservó. En Salerno ciudad de origen griego, se fundó la primera escuela de medicina y posteriormente se convirtió en un lugar de reposo y para el cuidado de la salud.

A diferencia de Europa occidental, en los países asiáticos hubo notables desarrollos en el conocimiento, que los árabes los asimilaron cuando los conquistaron. Un ejemplo es la Escuela Persa. En principio basaron sus enseñanzas en los conocimientos griegos, para luego hacer aportes propios sobre todo en ciencias naturales. La escuela árabe surge tras la conquista que hace de numerosos países, primero recupera los conocimientos griegos, los de la propia cultura y la de los países conquistados, para luego hacer aportaciones importantes. Principalmente lograron avances en la alquimia, astronomía, geometría y medicina. Sobresalen Al Gazzali, Avicena, Averroes y Maímonides, dando lugar a lo que se llamó filosofía hispano-arábica, y los sistemas escolástico-judío y escolástico-muslímico. Europa aprendió mucho de los árabes, después el conocimiento se convirtió en patrimonio principalmente europeo.

La reconstrucción de Europa también se dio alejada de Roma, inicia en Irlanda, Escocia y norte de Inglaterra. Destaca el monje anglosajón Beda de Jarrow, que trabaja basado en la obra de la ciencia natural de Plotinio. También Alcuino de York que propaga que la idea profana no es enemiga de la idea de Dios y promueve los conocimientos clásicos.

Europa por su parte acogió y asimiló la corriente arábica de conocimiento. También en Constantinopla se inicia el renacimiento de las artes y el saber con Constantino VII, se suma la del arte ruso derivado del de Bizancio. En general, hubo una creciente demanda de enseñanza por lo que las escuelas monásticas resultaron insuficientes y se abrieron escuelas seculares que adoptaron la forma moderna de universidad. Fue un movimiento que pronto se extendió por todas las principales ciudades y países de Europa.

Ayudó también los movimientos en contra de la escolástica encabezados por Roger Bacon, Duns Escoto, Guillermo de Occam y Nicolás de Cusa.

Como puede verse, en esta época el equilibrio entre la ciencia, la religión y la magia se rompe y sobrepasa de tal manera la racionalidad que mantienen dominados y subyugados a los hombres con sus más profundos temores. Se intenta como ha sido común en otras épocas, utilizar conocimientos validados para legitimar su forma de pensar. Y lo ya comprobado, mientras se imponen dogmas se obnubila la razón. Los dogmas sustituyen el razonamiento y la reflexión y excluyen e invalidan otros conocimientos como táctica de poder. No obstante, siempre hay resquicios que permiten una salida, en este caso aunque lenta bien lograda, pues como se verá más adelante de esta edad oscura nace otra, que como su nombre lo indica, el Renacimiento trae un nuevo esplendor.

El **Renacimiento** es un período, que duró cuatro siglos, se llama así porque resurge el más grande e importante movimiento cultural, artístico y científico después del esplendor griego y de la época oscura del medioevo.

En este periodo se transformaron las perspectivas intelectuales de la humanidad. A pesar que, algunos historiadores del pensamiento como Koyré (2007: 41) afirmen que hablar de aportaciones científicas es una paradoja, puesto que “el ideal de civilización de la época que se llama justamente Renacimiento de las letras y de las artes, no es de ningún modo un ideal de ciencia, sino un ideal de retórica”.

El espíritu del Renacimiento se manifestó primero en el norte de Italia, en el seno de un contexto con vida holgada y de una ciudadanía inteligente. Inició por una vuelta al amor por los clásicos, pregonando la libertad de la razón. Petrarca impuso el gusto por el latín clásico.

Fue un fermento intelectual sin precedentes en donde el elemento literario fue el primero y uno de los más importantes. Imperó el ánimo para la libre investigación que fue un vehículo que impulsó el estudio de todo género de materias.

Contribuyó de forma decisiva el humanismo, al proporcionar libertad a los hombres de mentalidad científica y que ayudó a desprenderse paulatinamente de los prejuicios teológicos. Inciden en ello Johann Müller y Desiderio Erasmo.

Otro elemento que favoreció fue a raíz del descubrimiento de la imprenta por Gutenberg que facilitó la impresión y reimpresión de libros por lo que hubo una mayor difusión del conocimiento y la creación de la opinión pública formada.

Se renovó el interés en la geografía y con ella se iniciaron una serie de descubrimientos. Sobresalen Giovanni da Fontana, Enrique el Navegante, Vasco de Gama, Cristóbal Colón, Fernando de Magallanes y Américo Vesputio.

Los descubrimientos no sólo ensancharon la amplitud de perspectivas, se extendió el comercio que a su vez estimuló la industria y la economía y, con la explotación de los mundos conquistados, Europa arribó a la riqueza, que proporcionó comodidades y ocio fecundo para el trabajo intelectual y artístico.

La ciencia se abordó de manera práctica y se interesó en los experimentos. En este período Copérnico es la figura emblemática del sabio. La teoría heliocéntrica produce una revolución en el mundo del pensamiento y es considerada como una de las más importantes en la historia de la ciencia. No solo por su valor explicativo, sino porque restableció al hombre en su sitio.

Ticho Brahe y Johannes Kepler, en astronomía, hicieron descubrimientos importantes, estableciendo leyes y principios. Y Galileo Galilei considerado el padre del método científico, fundador del método científico con él hizo aportaciones en muchos campos de conocimiento.

En la filosofía, Francis Bacon estudió las bases del nuevo método experimental, fue el primero que analizó la filosofía de la ciencia inductiva. René Descartes dio cimientos a la filosofía científica moderna e inventó muchos procedimientos matemáticos útiles a las ciencias físicas. Intentó construir una filosofía basada únicamente en la conciencia y experiencia humana que abarcaba desde la aprehensión mental directa de Dios, hasta la observación y experiencia del mundo físico. Fue el primero que formuló el dualismo, estableciendo una línea divisoria tajante entre el cuerpo y el alma, entre el ser y la materia.

Thomas Hobbes censuró el sistema de Descartes y desarrolló una ciencia

dinámica incorporándole una filosofía mecanicista. Robert Boyle, a pesar de ser físico, químico y filósofo, formuló su filosofía natural en términos religiosos.

Otra contribución notable la da Blaise Pascal, teólogo y fundador de la teoría matemática de la probabilidad, que demuestra que en toda la base del conocimiento empírico se revela una cuestión de probabilidad.

Destacan en esta época la formación de las academias científicas que proliferaron agrupando a científicos que tenían como principal interés formular sus proyectos y discutirlos entre especialistas. Propiciando también muchas publicaciones derivadas de los resultados de los trabajos de sus miembros.

Las primeras de ellas fueron la Academia Secretorum Naturae, en Nápoles, la Academia dei Lincei, a la que perteneció Galileo en Roma, y la Academia del Cimento, en Florencia; en Inglaterra, el Gresham College, Philosophical or Invisible College y la Royal Society; en Francia Académie des Sciences.

En general, se dio un movimiento creciente en el estudio de objetos de los más diversos temas y con respuestas muy pertinentes en historia natural, medicina, química, anatomía, fisiología y botánica. En los cuales el microscopio tuvo un impacto definitivo.

La conjunción de los trabajos de Copérnico en astronomía y, de Vesalio en el campo de la biología del cuerpo humano, imprime uno de los grandes hitos en la historia de la ciencia y marcan el inicio de la primera revolución científica que transformarían al mundo.

Christiaan Huygens, aunque se le relaciona más con los relojes, es pionero de los trabajos sobre la óptica y sobre la teoría ondulatoria de la luz, como resultado de trabajar mejorando los telescopios ante la desviación que se producían las luces de diferentes colores.

Al final de este periodo por el que se ha hecho un recorrido muy general y sin detenerse en muchos detalles, puede a pesar de ello, permitir identificar diversos

elementos que contribuyeron a un magnífico resurgimiento de las ciencias y las artes. Uno de los que principalmente sobresale es la libertad de pensamiento, la libre expresión de los intereses del hombre que en medio del movimiento humanista reivindica su valor y si además se conjuga con las condiciones de bonanza económica que facilitó el llamado ocio creador y al que se añade el intercambio cultural producto de la expansión geográfica, tenemos la evidencia que la producción intelectual necesita un espacio de cultivo propicio en el marco de la libertad de dogmas.

2.2. Época moderna (siglo XVIII) a siglo XIX

Después de XV siglos de estancamiento, el movimiento del Renacimiento y el desarrollo de la tecnología impulsó el progreso y la aceleración del conocimiento. En la llamada época moderna surgieron los primeros científicos demarcando una línea de las explicaciones místicas. Es llamada así porque la ciencia encuentra su fundamento, de ella surge la llamada revolución newtoniana.

Newton realiza la gran síntesis de los conocimientos de física de sus antecesores y con lo propio expone en sus *Principia Mathematica*, la postulación de Ley de la gravitación universal y las tres leyes del movimiento, una inmensa obra con la que culmina el Renacimiento y da comienzo a la edad moderna.

Las contribuciones de Newton fueron en muchos otros campos de la ciencia físico-matemática, se destaca como una gran aportación también la que se deriva de la forma sistematizada con que realizó sus trabajos, que ha sido la consolidación del método científico por excelencia.

En el siglo XVIII brillan las matemáticas y la astronomía, que reabsorbieron las aportaciones de Newton a través de sus aplicaciones, logrando importantes adelantos. Destaca Laplace, que planteó diversos problemas y completó la obra de Newton.

Pierre-Simone Laplace, llamado el Newton francés, fue un matemático interesado en la probabilidad, investigó problemas relacionados con el sistema solar, las orbitas de los planetas. Al conocer como todas las órbitas están en la misma dirección y en el mismo plano elíptico, dedujo que todos los planetas se agruparon por

un mismo proceso físico y explicó las variaciones existentes en ellas.

En este siglo sobresalen además los aportes de la química experimental que logra progresos tanto en la ciencia como en la industria. En este campo Lavoisier es la figura principal. La geometría de Abbe Haüy; los trabajos de Fourier en el desarrollo de técnicas matemáticas para tratar los fenómenos químicos que varían en función del tiempo, actualmente en uso.

Destaca también Cuvier con la investigación exacta de la anatomía comparada, la reclasificación de los seres vivos y sus especulaciones sobre la extinción de las especies a lo largo de la historia de la tierra. En fisiología, Réamur y Spallanzani estudian los procesos digestivos y miden la presión de la sangre. Lamarck fue el naturalista que formuló la primera teoría de la evolución biológica y eleva a esta última, al grado de ciencia. Además obras como las de Carl Linneo, que realizó la primera taxonomía con una detallada denominación de las especies y, la Historia natural, general y particular de Buffon que es un compendio importante de la materia, además de sus incipientes intentos de medir la edad de la Tierra y sus hipótesis acerca del origen del sistema solar y los planetas.

Los grandes descubrimientos, gracias a los avances de la geografía, propiciaron también la exploración sistemática del mundo, hecho que contribuyó a un cambio en la mentalidad intelectual, al intercambiar múltiples aspectos de culturas desconocidas. Contribuye un libro de viajes que realizan W. Dampier y James Cook, el cual ilustró y permitió también el desarrollo de la literatura.

El llamado periodo de la Ilustración, se destaca aún más el espíritu de superioridad de la razón sobre la superstición, que alcanzó su punto culminante en la segunda mitad del siglo XVIII. Este movimiento parte de la idea que la humanidad inmersa en un progreso social basado en la ciencia, lo llevaría a mejorar sus condiciones pasadas.

Hallazgos importantes se dieron en todos los campos. Joseph Black, en química, descubre el bióxido de carbono, también hace hallazgos sobre la temperatura y la naturaleza del calor. James Watt crea la máquina de vapor, que da lugar a la primera

revolución industrial. Faraday descubre el electromagnetismo y la electroquímica, crea el generador y el transformador con base en la inducción eléctrica.

Los experimentos con gases de Joseph Priestley lo llevan a descubrir el oxígeno casi simultáneamente que Carl Wilhelm Scheele. Los estudios de Henry Cavendish en el descubrimiento del hidrógeno, en la composición del agua, en la electricidad y el intentar pesar la Tierra con la balanza de torsión que calculó la fuerza gravitatoria y de tracción de las masas. Lavoisier trabaja los procesos de combustión y crea un modelo moderno; estudió la naturaleza del calor y descubrió que el mantenimiento de la temperatura en el cuerpo humano y los procesos de la respiración son similares a los de la combustión. Establece también la primera tabla de los elementos. En medicina aparece la vacuna, creada por Edward Jenner.

En este periodo se dieron avances en todos los terrenos y es considerado el interregno que preparó los grandes avances del siglo XIX. Se sustituye el término de historia natural por el de física utilizado ya mucho antes. Los físicos abordan el tema de la electricidad. Pieter van Musschenbroek crea el principio con el que se crea el condensador eléctrico. Los estudios de la electricidad estática de Stephen Gray, refutados luego por los trabajos de Benjamín Franklin, quien demostró la manera en que la electricidad era transmitida por medio de cargas negativas y positivas, y asocia la existencia de electricidad en el rayo. La invención de la batería eléctrica basada en experimentos sobre la electricidad animal realizada por Luigi Galvani y, Alessandro Volta crea el aparato perfeccionando los principios. Los trabajos de hidrodinámica de Daniel Bernoulli. Louis de Maupertuis, crea el principio de la mínima acción que relaciona la masa, la velocidad y la distancia recorrida por una partícula como propiedad de un cuerpo y que hace que una acción se mantenga en un mínimo, principio que explicó la forma recta en que viaja la luz y en la mecánica cuántica. Leonard Euler introdujo las letras e e i en el contexto de las matemáticas modernas. Explicó la refracción de la luz matemáticamente, asumiendo que ésta era una onda, siendo el precursor de la teoría ondulatoria de la luz. Thomas Wright logra otro adelanto al explicar la aparición de la vía láctea y considerar al Sol como parte de un disco de estrellas. El descubrimiento de Urano por William y Caroline Herschel. John

Michel fue el primero en acuñar el término de agujero negro.

Benjamín Thompson hace una importante contribución a la naturaleza del calor a raíz de sus experimentos con la pólvora. James Hutton estudia los procesos geológicos que han configurado la Tierra, y descubre que ellos se dan a través de procesos que uniformemente tienen lugar en todas las épocas y modelan la superficie del planeta, posteriormente fue Charles Lyell quien los prosiguió.

Al final del siglo XVII y durante el XVIII, en la filosofía, surgen de Locke a Kant, los planteamientos filosóficos de la ciencia más importantes de la época. John Locke, aunque ejerció la medicina, como filósofo contribuye con un ensayo filosófico que es una obra maestra. Su ejercicio tanto en lo político como en la filosofía se caracterizó por un liberalismo moderado y racional. Se manifestó partidario de los hechos. Al examinar los límites posibles del conocimiento humano, planteó que las ideas no son innatas, sino que han de adquirirse por la demostración racional. Asimismo afirma que todos los pensamientos proceden de la experiencia por la vía de la sensación, que es la percepción de las cosas externas; o por la vía de la reflexión, que es la percepción de las operaciones de nuestra mente. Se juzga que fue el padre de la psicología introspectiva moderna. Su filosofía complementó la ciencia de Newton.

Otro gran filósofo fue George Berkeley quien propone una concepción del mundo verdadero revelado por los sentidos, pues para él, éstos son los únicos que le confieren realidad.

Por otra parte, David Hume mantuvo una actitud escéptica con respecto al conocimiento y sus posibilidades, negó la realidad del mundo material y el mundo intencional, para él no hay más realidad que una sucesión de impresiones e ideas. Negó además la posibilidad de las conexiones causales que, explica, se dan sólo por una cuestión de experiencia.

Gottfried Leibniz negó, al igual que Hume, la posibilidad de demostrar empíricamente los principios generales, pero aceptando su existencia, sacó una conclusión distinta. Para él la razón pura es superior a la percepción de los sentidos, de hecho, plantea que es ella la que nos revela la verdad invariable del mundo exterior,

lo que nos manifiesta no sólo la constitución real y existente del mundo material, sino también la del mundo inmaterial inmensamente mayor que todas las entidades posibles. Para él lo real no es más que una de las innumerables posibilidades que caben en el universo de la verdad.

Las aportaciones de Immanuel Kant iniciaron desde que se dio a la tarea de analizar ciertas posiciones antagónicas. Parte de un terreno común: que no se puede deducir la universalidad ni la necesidad por ningún método empírico, tomó de Leibniz el valor del pensamiento *a priori* y de Hume la creencia que sus elementos racionales son de carácter sintético. Por tanto deduce que los principios que constituyen la base del conocimiento no poseen necesidad intrínseca ni autoridad absoluta, son algo que se impone a la razón de los sentidos y el conocimiento que se tiene de la apariencia, pero no puede aplicarse al conocimiento de las verdades últimas, tienen validez dentro del campo de la experiencia, pero no sirven para construir una teoría metafísica de las cosas en sí mismas. Introduce un racionalismo con los principios *a priori* a los que no se puede atribuir más que un valor relativo a la experiencia humana. Para él los métodos newtonianos de la física-matemática marcan los límites de la investigación científica y sólo con ella, puede alcanzarse el conocimiento científico.

Kant concuerda con las tesis de Hume acerca de la imposibilidad de establecer la causalidad, porque para él ésta no es ni evidente por sí misma, ni se le puede demostrar lógicamente, igual que los otros principios fundamentalmente de filosofía y ciencia. Ello porque la prueba de las leyes generales hechas por la inducción de los datos de la experiencia sólo son posibles por la aceptación previa de ciertos principios racionales establecidos independientemente de estos datos.

Apenas se traspasa una época de esplendor cuando surge otro gran logro del conocimiento al arribo grandes síntesis creadoras que culminan con lo que es llamado el método científico. Una forma sistematizada y ordenada de trabajar con los datos y con los hechos. Se instauran procesos que a través del análisis y la síntesis de conocimientos anteriores dan lugar a reordenaciones y nuevas interpretaciones, sistema que permite transitar de forma más ordenada a conclusiones nuevas. Otro aspecto que se desea subrayar es el surgimiento de una filosofía nueva fundante del

pensamiento occidental. Por otra parte, algo digno de destacar en el llamado movimiento de la Ilustración es que promueve la manera en que a través de la superioridad de la razón y de la ciencia la humanidad lograría un progreso social y a mejorar sus condiciones de vida. Se arriba a la Revolución industrial. Habrá más adelante habrá que analizar el derrotero que ha seguido la ciencia y reflexionar si se ha logrado éste propósito.

En el **Siglo XIX** desde su inicio hay condiciones que marcan el desarrollo de la ciencia. Por un lado, el distanciamiento entre el mundo intelectual producto del marcado nacionalismo que imperó en épocas anteriores, además de que el latín fue sustituido como lengua de los escritos científicos, creó nuevos modos de comunicación entre los pensadores de las diversas naciones.

Por otra parte, a pesar de que fue disuelta la *Académie des Sciences*, pronto se volvió a abrir con el nombre de *Institut*, por lo que en los primeros años del siglo XIX París fue el centro científico del mundo y contribuyó a elevar el espíritu científico en todas las ramas del saber. Una característica importante que tuvo la ciencia en Francia fue la combinación de la ciencia con la literatura.

En Alemania la ciencia se instaló en las universidades, a pesar de que el método de las ciencias exactas estaba ya establecido desde hace tiempo, en su enseñanza predominó el enfoque híbrido de la *Naturphilosophie*. Fue hasta 1830 que la obra de Gauss, en matemáticas, y de Liebig, en química, se abrió un laboratorio que se revertió esta situación y la puso a la cabeza de los demás países hasta 1914.

Aunque fue un proceso que se venía fraguando desde la aparición de los métodos de inducción y experimentación introducidos por los científicos, en esta época es cuando se da el mayor distanciamiento de los vínculos entre la ciencia y la filosofía y lo marca la línea de pensamiento hegeliana.

Hegel proponía basar todo conocimiento en un modelo *a priori*, no sólo los conocimientos espirituales, sino el mismo mundo real. Sin la ayuda de la experiencia externa, había que repensar los pensamientos del creador hasta redescubrirlos por su propia actividad interna. Esta postura provocó ataques y desacreditaciones entre unos

y otros pensadores.

En Inglaterra con la excepción de unos pocos, durante la mayor parte del siglo XIX, la mayoría de los científicos, particularmente biólogos, adoptaron sin crítica alguna el modelo de la naturaleza que les presentaba la ciencia como realidad última, con el interés de mantenerse totalmente al margen de la metafísica. Se resucitaron controversias antiguas y hubo el intento sin éxito de mediar entre el dogmatismo de una y otra posición.

En la filosofía hubo efectos importantes derivados de los hallazgos científicos. En el plano general fue el resurgimiento del materialismo filosófico. Primero en Francia, luego en Alemania, frente a medio siglo de idealismo hegeliano. Los comunistas propusieron la concepción materialista de la historia, mezclado con las tendencias darwinistas que tomaron como base de la economía y la política. En Inglaterra predominó la filosofía materialista y mecanicista de la ciencia.

El progreso simultáneo de la fisiología y de la psicología en la primera mitad del siglo contribuyó a reforzar la filosofía mecanicista, la que llegó ilógicamente a confundirse con el materialismo. Al margen de las incoherencias o confusiones en su interior, esencialmente esta corriente agrupaba a todo lo que pudiera oponerse al idealismo.

La influencia de la ciencia y la filosofía en muchas ramas de la actividad humanas se hizo patente desde la primera mitad del siglo XIX. Se valoró el conocimiento obtenido a través de los métodos de las ciencias físicas aplicado en otras ramas del conocimiento. Entre ellas el estudio de la economía con un enfoque matemático. En estadísticas con la aplicación de los procedimientos matemáticos y físicos en el estudio de la sociología y la antropología. La estadística social con censos generales y datos médicos de la población.

La aparición de la teoría de la evolución basada en la selección natural de Darwin marcó un profundo el cambio en la dirección de muchos campos del pensamiento. Contribuyeron Charles Lyell, que con la publicación de los *Principios de geología* abordó el problema de las especies y su obra fue fundamental en el pensamiento de

Charles Darwin.

La teoría sobre la evolución de Charles Darwin fue una de las más importantes en este siglo. Aunque la idea de evolución ya había sido tratada, desde mucho tiempo antes, incluida la noción de zoonomía de Erasmus y las teorías de Lamarck. La contribución de Darwin consistió en explicar el mecanismo a través del cual ésta operaba. Se suma a este logro Alfred Russel Wallace, que de manera posterior al trabajo de Darwin llega a las mismas conclusiones que él y precisamente su obra es la que dio lugar a que Darwin publicara en forma inminente su famoso libro *El origen de las especies*.

Un verdadero cambio de mentalidad operó a partir de la filosofía evolutiva. La idea de finalidad quedó sin base. En el aspecto social se incorporó tanto a las personas como a las instituciones destacando la necesidad de adaptarse constantemente a su medio ambiente, dada la impredecibilidad de los escenarios cambiantes e inestables. La necesidad de adaptar reglas y principios a las particularidades que existen entre los hombres y sus culturas y sociedades. Ello afectó a la economía política.

En el mismo sentido, la obra de Francis Galton también contribuyó en muchas disciplinas, estableció las leyes de variación y selección en la herencia, nombró eugenesia al proceso mediante el cual podría seleccionar cualidades innatas humanas transmisibles y la aplicación de los conocimientos adquiridos para el bienestar de la raza humana. Ello también demuestra como la biología tiene aplicaciones en las ciencias políticas, económicas y sociológicas.

La teoría de la selección natural explica la naturaleza física como un todo, lo cual entraña una nueva postura para la mente humana. Estos hallazgos derrumbaron todo argumento metafísico y religioso en torno al origen del hombre y fueron temas muy controversiales que sólo hasta después de terminado el siglo XIX pudieron ser comprendidos y asimilados cabalmente. La teoría de la evolución vino a destronar al hombre de su imperio, igual que la teoría de Copérnico y Galileo despojó a la Tierra de su posición hegemónica.

Al introducirse en la religión el pensamiento evolucionista aparecen las

preocupaciones éticas, manifestadas en las corrientes utilitarista y la intuitiva, que ponen en el escenario la necesidad de estudiar las religiones, pues si bien primero sirvió para desarmar los dogmas teológicos, paradójicamente también contribuyó a reforzarlos.

Por una parte, Herbert Spencer plantea que los instintos morales son variaciones casuales conservadas y arraigadas por virtud de la selección natural. Dotes que permite a las familias y las razas por medio de la solidaridad y cooperación avanzar en su desarrollo y trasmitirlas a las generaciones siguientes.

En un sentido contrario se pensaba que el egoísmo era la única manera de sobrevivir en la lucha por la vida, relegando la moralidad y la lucha por la unidad social. A pesar de ello, predominó la ética cristiana en los debates.

Nietzsche contribuyó a la formación de la mentalidad alemana exhortando a liberarse de las trabas de la moral cristiana para que pudiera surgir el superhombre, dado que era una religión de esclavos, estéril y trasnochada.

Continuadamente se van dando múltiples aplicaciones científicas. Una muy importante fue la creación del telégrafo, crédito concedido primero a Morse. Un poco más adelante el teléfono adjudicado también a Bell. Ambos fueron un detonante para abrir nuevas formas de comunicación y los cuales modificaron la vida de los humanos. El invento del revolver, importante porque se deja de lado la era del hierro para iniciar la del acero, y por otro lado tiene repercusiones sociales que aún hoy en día cuestionan su creación y el uso que tienen.

Con los aportes de Davy, Dalton, Berzelius, Gay-Lussac, Avogadro, Prout, Wöler, Cannizzaro y Mendeléiev, el campo de la física el escenario en torno a los átomos y las moléculas se fue configurando.s

En 1849 se acuña el término de termodinámica como un objeto de estudio de la física en la que se trabajaba el calor y el movimiento. En 1860 se establecen las leyes y los principios básicos generales. Sobresale William Thompson, Sadi Carnot, John Tyndal y Rudolf Clausius y antes de ellos la obra de Julius Robert von Mayer, que en su época

pasó desapercibida. James Joule fue quien realmente abordó primero el problema de la energía, estudió la dinámica de los gases y estableció la ley de la conservación de la energía. William Thompson, además de crear la escala absoluta de temperaturas, casi simultáneamente que Clausius, estudia los principios clave de la termodinámica y con ella la postulación de la primera ley de la termodinámica. Pese a que pelearon el crédito de tal descubrimiento, se encontró que Mayer y Waterson habían hecho antes tal descubrimiento sin haber sido reconocidos.

En este campo también las investigaciones de James Clerk Maxwell y Ludwig Boltzmann, que trabajan en torno a la teoría cinética de los gases considerando el movimiento de sus átomos y moléculas. Boltzmann además contribuyó en el campo de la mecánica estadística donde las propiedades globales de la materia, incluida la segunda ley de la termodinámica, la que se deduce considerando las propiedades combinadas de los átomos que las constituyen, propiedades que obedecen a leyes de la física.

Michael Faraday trabajó en electricidad y magnetismo descubriendo el principio para generar electricidad, base del mecanismo de los motores eléctricos y de la dínamo. Al igual en química fue el primero en licuar el cloro y descubrió el compuesto llamado benceno, que más tarde al estudiar su estructura dio pie al conocimiento de las moléculas de la vida. Este campo se llamó electroquímica y tuvo muchas aplicaciones industriales. Estudió también las líneas de fuerza surgidas del imán, llamadas fuerzas magnéticas que creaban campos de fuerzas. Lo que para él, explicaba cómo se interconectaban los entes materiales que constituían el mundo material de los átomos hasta el Sol y la Tierra. Más adelante sugirió que la luz también podría explicarse en términos de vibraciones de las líneas de fuerza eléctricas de tipo transversal, una especie de ondulaciones que se desplazaban de lado a lado, siguiendo las líneas de fuerza diferentes a las del sonido que eran ascendentes y descendentes. Maxwell poco después basado en las teorías de Faraday publicó su teoría completa del electromagnetismo y daba una explicación definitiva de la luz como fenómeno electromagnético.

Armand Fizeau, casi simultáneamente a los trabajos de Maxwell, realizó

experimentos para la medición de la luz a través del efecto Doppler. León Foucault, invirtiendo el planteamiento hecho por Hippolyte Fizeau, logró la medición de la luz y encontró las diferencias de ella en el agua y en el aire. Los trabajos de Maxwell y los de Newton consolidan los mayores logros de la física moderna, hasta lograr un progreso que culmina en la obra de Albert Einstein, en el siglo XX.

En medicina, los aportes de los estudios químicos de Pasteur inicia la capacidad de combatir sistemáticamente a las enfermedades con la teoría germinal de las enfermedades. El descubrimiento químico de los tintes sintéticos por Perkin. Por otra parte, los aportes de Mendel con el estudio de la herencia inician el campo de la genética.

En este siglo destacan varios aspectos dignos de reflexionar. El primero es la consolidación de las academias que permitieron el intercambio y el debate entre los científicos, verdaderas comunidades del conocimiento. Con sus ventajas y desventajas. Por otra parte, se arraiga en pleno la tecnología como la aplicación práctica de la ciencia a la resolución de problemas de la vida cotidiana. También con la teoría de la evolución de las especies se tiene el ejemplo más nítido de cómo la ciencia derriba mitos, pero paradójicamente también ayuda a apuntalarlos. El reconocimiento aunque sesgado de las ciencias sociales. Y por último, el mayor logro del método científico que permite la superación de los mismos conocimientos que produce, pero que sólo queda en evidencia a través del análisis y de la reflexión, la evidencia del carácter transitorio de los mismos y la inexistencia de verdades últimas.

2.3. Siglo XX y la ciencia actual

En el siglo XX es uno de los que mayores logros ha cosechado el avance científico y tecnológico. La física fue uno de los campos que se transformaron de manera sorprendente. Principalmente quedó al descubierto el mundo subatómico y que explicó el mundo cuántico de los electrones.

A partir del descubrimiento de los rayos X, por Roentgen, se abrió el terreno para investigar la radioactividad y los elementos elementales del átomo. Los estudios sobre rayos catódicos o negativos y electrones avanzan en el sentido de la electrización y la

escisión del átomo en la que una parte de su masa queda libre y desprendida de su átomo original.

Al descubrir los efectos del calor y las distintas formas por las que se logran producir electrones, encontró una aplicación práctica en las válvulas termoiónicas del teléfono y el telégrafo. Posteriormente Eugen Goldstein descubre los rayos positivos o atómicos. A partir de ello es posible medir los múltiples pesos atómicos del hidrógeno.

Con la desintegración explosiva de los átomos elementales se logra el gran descubrimiento de la radioactividad. En este hallazgo destacan los trabajos de los esposos Pierre y Marie Curie, quienes además del radio descubren el polonio. Colaboraron conjuntamente con Antoine Becquerel, Charles Bémont, Ernest Rutherford, William Crookes, Frederick Soddy, William Ramsay y Albert Laborde logrando aportes muy valiosos.

Por su parte, Rutherford descubrió a través de diferentes experimentos los rayos alfa, beta y gamma. Creó un modelo atómico que revela el vacío ocupado por fuerzas electromagnéticas que actúan entre las cargas positivas y las negativas con el que se componen los átomos. Lo asombroso es que con ello demuestra como toda la materia sólida es en su mayor parte un espacio vacío. También realizó la transmutación artificial de un elemento y nombró protón al núcleo del átomo.

Junto con Frederick Soddy descubre el proceso de liberación de la radiación, además de explicar el por qué de la reserva inagotable de energía de los materiales radioactivos como el radio. Con ello establecieron que no se violaba la ley de la conservación de energía, además de estimar el tiempo restante de vida de la Tierra.

Francis Aston descubrió la existencia de los isótopos, que explica la variación que existe entre elementos con propiedades químicas idénticas, pero con pesos atómicos diferentes. James Chadwick hace el descubrimiento del neutrón; con ello todos los componentes del átomo se habían identificado.

Posteriormente, Max Planck plantea su constante, estudia la radiación de los cuerpos negros y descubre la existencia de los cuantos de energía, nociones que le

permiten desarrollar la teoría cuántica en la que establece el manejo de la radiación a través de unidades individuales o átomos, como la materia. De ello se desprende cómo la absorción y emisión de estas unidades estará en función de los principios de probabilidad utilizados por otras ramas de la física y de la físico-química. Asimismo demuestra que las unidades de energía radiada no tienen el mismo tamaño, sino un tamaño proporcional a la frecuencia de oscilación.

Esta teoría aumenta su valor y su utilidad general con la aplicación que hicieron Albert Einstein, Walther Nernst y Carl Louis Ferdinand von Lindemann para explicar los fenómenos de calor específico.

Niels Bohr, en un novedoso modelo atómico de la estructura de los átomos, describió sus distintas orbitas y explicó la razón por la que son estables. Louis De Broglie elaboró un modelo atómico en el que los electrones estaban representados por ondas que se desplazaban por órbitas y que finalmente se integra coherentemente a los otros descubrimientos porque se demuestra que todo tiene un carácter dual, tanto como onda y como partícula.

Los trabajos de Werner Heisenberg apuntalan la mecánica cuántica al desarrollar una ecuación de onda para los electrones. Erwin Schrödinger, con un planteamiento basado en las partículas, expone un modelo atómico relativista y plantea una ecuación por medio de la cual introduce la mecánica ondulatoria.

Heisenberg por otra parte, establece también el principio de incertidumbre, relacionado con la idea de dualidad onda-partícula, demuestra que ciertas propiedades cuánticas como la posición y el momento, nunca ambas, pueden precisarse con exactitud al mismo tiempo, porque siempre queda un residuo de incertidumbre o error en el valor de al menos uno de estos parámetros. Y paradójicamente, cuanto mayor es la precisión con que se determina una de las propiedades del par, menor es la precisión con que se determina la otra. Mediante este principio se determinan los tamaños auténticos de los átomos y demuestra su existencia material.

Luego Paul Dirac establece una ecuación para el electrón consistente con los

principios de la teoría especial de la relatividad y la mecánica cuántica. Por otro lado, los trabajos de Carl Anderson sobre la antimateria, entendida como las propiedades cuánticas opuestas propias del mundo físico, dado que todo tipo de partícula se presenta por pares, a excepción de la de la carga eléctrica que al unirse producen energía muy alta que se convierte en masa.

Más adelante James Chadwick y Étienne Bieler hacen el hallazgo de las fuerzas nucleares fuertes. Consecutivamente Wolfgang Pauli encuentra las fuerzas nucleares débiles y descubre los neutrinos. Enrico Fermi, por su parte, realiza la primera cadena de fisión nuclear.

Estos trabajos sumados configuran la electromagnética cuántica, campo que explica la manera en que la luz o fotones, interaccionan con los electrones. Tiene una gran trascendencia, dado que todo lo que hay en el entorno humano está afectado casi enteramente por la interacción de electrones entre sí mismos, los núcleos de carga positiva de los átomos y con la radiación electromagnética. Las interacciones fueron explicadas por la mecánica cuántica y se agruparon en una teoría completa de la luz o radiación electromagnética y la materia. Esta teoría fue desarrollada al mismo tiempo pero de manera independiente por Sin-Itiro Tomonaga, Julian Schwinger y Richard Feynman.

Kurt Gödel, en el campo de las matemáticas, plantea el conocido teorema que lleva su nombre, donde establece con sus dos principios los límites de la capacidad de cualquier sistema formal que incluya la aritmética. Demuestra que son incompletos, primero porque en ellos al menos hay una fórmula verdadera indemostrable, y segundo, porque tampoco puede ser demostrada su consistencia utilizando sus propios recursos. Aborda el estudio matemático de la complejidad de los sistemas caóticos. Sus aciertos marcan un hito en este siglo, que junto con la aparición y desarrollo de la mecánica cuántica han hecho tambalear las ideas deterministas y las verdades infalibles.

La aparición de las teorías general y especial de la relatividad aparece cristalizada por Albert Einstein después de retomar con un enfoque nuevo los trabajos de muchos

otros científicos. Demostró en una ecuación que la energía era equivalente a la masa. Usó la fórmula curva en el espacio-tiempo cuatridimensional para medir los campos gravitatorios. Determinó que la gravedad es una forma general de la relatividad. Posteriormente surge la atómica nuclear consistente en la desintegración radioactiva que produce asombrosas cantidades de energía.

En este contexto es importante señalar la importancia que tuvieron los estudios realizados en torno a la teoría ondulatoria de la luz. Ya desde el siglo XVII Francesco María Grimaldi había señalado los indicios de la forma en que la luz se desplazaba en forma de onda. Más adelante Leonhard Euler confirmó estos hallazgos e hizo importantes descripciones del comportamiento de la luz con experimentos sencillos. Christiaan Huygens coincide desde los estudios de la óptica de los telescopios también, sin embargo es hasta que Thomas Young trabaja de manera sistemática y ordenada con tecnología más desarrollada que se plantea en forma clara como la luz se desplaza como una onda. Al comparar los trabajos de Newton y de Huygens, y a través del experimento de la doble rendija hace precisiones importantes. Sin embargo, sus observaciones se desestiman frente al hecho de poder contradecir las opiniones de Newton. Es hasta que Agustín Fresnel perfecciona por medios más sencillos el experimento y frente a prestigiosos científicos newtonianos, paradójicamente con el mismo método, se comprueba esta teoría ondulatoria de la luz. Un principio que aportaría mucho a la consolidación de esta teoría.

William Wollaston fue el primero que observó rayas distintas en el espectro de la luz, pero que nunca investigó. Fraunhofer es quien las estudia a través de la espectroscopia. Sin embargo, es hasta los trabajos de Robert Bunsen y Gustav Robert Kirchhoff, que además de estudiar los espectros solares dan una explicación del porqué de ellas. El método de la espectroscopia ayudó a los astrónomos a descubrir de qué estaban hechas las estrellas. También a descubrir el helio como elemento proveniente del espectro solar en un proceso inverso.

Y fue gracias a los trabajos en electromagnetismo y electroquímica de Michael Faraday, Humphry Davy y James Clerk Maxwell que la naturaleza de la luz quedó clara debido a la comprensión de lo que era la electricidad y el magnetismo. Lo que fue

considerado el avance más espectacular de la física moderna después de los trabajos de Newton.

Los aportes de Heinrich Hertz permitieron descubrir la forma de detectar ondas electromagnéticas con longitudes mucho mayores que la luz visible. Albert Michelson y Edward Morley, por su parte, descubrieron que la velocidad de la luz era la misma medida desde diferentes direcciones. Posteriormente se conoció el proceso de contracción de la luz como Lorentz-Fitzgerald, en honor a los autores Hendrik Antoon Lorentz y George Francis Fitzgerald que hicieron este hallazgo. Ella explica como en las partículas cargadas eléctricamente, los átomos de una sustancia determinada se acercan cada vez más entre sí a medida que la fuerza de atracción mutua aumentaba a causa de su movimiento.

Por otra parte, Einstein, al ponerse en contacto con la teoría electromagnética de Maxwell, ve las implicaciones tan importantes que estas tienen y parte de ellas, y de su método para determinar por medio de la *constante c*, la constancia de la velocidad de la luz para apuntalar la teoría especial de la relatividad. En ella logra sintetizar las posturas aparentemente contrarias de Maxwell y Newton.

Einstein, basado en las ecuaciones de Maxwell, desarrolló unas ecuaciones idénticas a las de Lorentz, pero que consideraban que era el propio espacio ocupado por un objeto el que se contraía, en la dirección del movimiento de dicho objeto, con respecto a un observador. Esta teoría pone de manifiesto que ningún objeto que comience a moverse a una velocidad de la luz puede acelerarse hasta sobrepasar la velocidad de la luz. Además, pone en relación con el modo en que la masa depende de la velocidad, esta teoría expone la equivalencia de masa y energía en la fórmula más famosa que existe en la ciencia: $E = mc^2$. Todo movimiento es relativo de ahí el nombre de la teoría y especial porque es restringida: se trata de un caso especial en el que no se consideran las aceleraciones.

Quien posibilitó que la teoría de Einstein se considerara el mayor logro de la época fue Minkowsky. A través de ecuaciones matemáticas y en términos de geometría cuatridimensional, la geometría del espacio y el tiempo fusionados

actualmente como el espacio-tiempo, logró ilustrar la diferencia de Einstein con los trabajos de Maxwell y Lorentz. Este trabajo transformó la física clásica. Einstein poco después también estableció los fundamentos de la teoría cuántica.

Otro campo que en este periodo sufrió grandes adelantos es el del universo estelar, gracias a los descubrimientos en astrofísica. Y aunque el conocimiento del universo en su totalidad se resume en ser capaces de medir las distancias y de determinar la composición de las estrellas, el camino que se ha recorrido desde entonces ha sido largo y no sencillo y nos ha llenado de asombro trastocando principios considerados intocables.

Los conocimientos de que hoy disponemos se iniciaron con los trabajos de Halley, luego de Jean Richer y Giovanni Cassini, ellos usaron técnicas de medición a través del paralelaje y lograron medidas muy cercanas a las que disponemos hoy. Christian Huygens, James Gregory, John Flamsteed, Friedrich Bessel, Thomas Henderson, Friedrich von Struve. Y es sólo ahora, a finales del siglo XX que el satélite Hipparcos ha podido medir el paralelaje de todas las estrellas con una precisión de 0.002 segundos de arco.

A partir de 1930 los conocimientos sobre el sistema solar se ampliaron. Se descubre Plutón, el estudio de las estrellas se perfecciona, se descubren las estrellas dobles, las estrellas variables, nace la noción de galaxia o Vía Láctea que nos aproxima al gran plano que conforma el cosmos integrado por nubes de estrellas, las nebulosas variables, de especial interés las espirales que parecen ser la incipiente formación de sistemas estelares o galaxias en formación. Se realizan estadísticas estelares que sorprenden por los resultados que arrojan.

La astronomía moderna o astrofísica comenzó a principios del siglo XX al aplicar las técnicas fotográficas para registrar y guardar las imágenes de las estrellas y con la acumulación de registros elaboró una estadística que tuviera sentido. La espectroscopia permitió registrar las imágenes y los espectros de las estrellas, pero principalmente conocer la composición de las estrellas. De igual manera se pudo conocer la masa de las estrellas. Para ello se utilizó un sistema binario, con ayuda del

efecto Doppler se podía estudiar con el espectro de la luz, la velocidad con que se mueven las estrellas una alrededor de la otra en los sistemas binarios.

Las estrellas clasificadas se estudian por la clase de espectros y al calcular las diferentes temperaturas de acuerdo a éstos. Y por los distintos tipos de estrellas que se encuentran se llega a la conclusión que tienen una línea de evolución muy similar entre ellas. Teoría que evolucionó con las contribuciones de la astrofísica y la estructura atómica, descubriendo que el hombre ocupa un sitio intermedio entre el átomo y una estrella, dado que el cuerpo humano está formado por 10 átomos, mientras una estrella tipo medio está formada por unas 10 veces más esta cantidad.

Estos conocimientos, junto con las leyes de Kepler, se aplican también para conocer la velocidad con que se mueven los planetas y aportan suficientes datos para calcular la masa de las estrellas. Por otra parte, también se trabajó para relacionar el color de las estrellas con su brillo.

La suma de información permitió elaborar un diagrama en el que se relacionan los colores de las estrellas con su brillo, llamado diagrama Hertzsprung-Russell (HR), en reconocimiento los dos científicos que lo elaboraron casi de manera simultánea, pero independiente. Uno fue Ejnar Hertzsprung y el otro Henry Norris Russell, este último también investigó la composición de la atmósfera del Sol por métodos espectroscópicos. En este diagrama pone de manifiesto también que la temperatura de una estrella está estrechamente relacionada por su color.

Otro conocimiento derivado de este diagrama es el funcionamiento interno de una estrella. Fue Arthur Eddington quien continuó estos trabajos y a quien se le dio el nombre del primer astrofísico.

Desde luego, todo ello fue posible gracias a técnicas de nuevas generaciones de telescopios. George Ellery Hale gestionó la construcción del telescopio Hooker, el más grande del mundo y que facilitó los trabajos de Edwin Hubble y Milton Humason. Con este potente telescopio, Hubble descubre estrellas Cefeidas que le permiten medir la distancia de las estrellas y con ellas descubrir numerosas galaxias, descubrió también las supernovas o las estrellas que explotaban, y quedó claro que hay ciento de millones

de estrellas en la vía láctea y cientos de millones de galaxias en el universo. Y con mayor precisión se sabe ahora que el tamaño de nuestra galaxia es mediano.

Estas explicaciones basadas la teoría especial de la relatividad de Einstein, se convierten en el esbozo de la teoría general de la relatividad que 10 años más tarde elabora completamente también Einstein. En ella, además del movimiento en línea recta y la velocidad constante, incorpora las aceleraciones. No obstante, Einstein ya había contemplado que no existía distinción alguna entre aceleración y gravedad y encontró un conjunto de ecuaciones para describir tanto una como la otra. Marcel Grossmann le proporcionó todo el andamiaje matemático que requirió y se apoyó de las teorías de geometría de las superficies no euclideas de Bernard Riemann, que permitía trabajar en tantas dimensiones como se desee.

La teoría general de la relatividad explica la relación entre el espacio-tiempo y la materia, considerando que la gravedad es la interacción que vincula ambas cosas. La presencia de la materia hace que se curve el espacio-tiempo, y el modo en que los objetos materiales, o incluso la luz, siguen las curvaturas del espacio-tiempo es lo que se pone de manifiesto ante nosotros como la gravedad.

Posterior a este trabajo, Einstein trató de aplicar estas ecuaciones al universo. Desde el inicio se percató que la aplicación original no permitía considerar al universo como estático, tal y como se creía en ese tiempo, por ello estableció para adecuar sus mediciones la constante cosmológica que se le podía adecuar a diferentes valores. Desde la teoría especial de la relatividad mediante investigaciones matemáticas se apoya el movimiento de expansión del universo.

Basado en esto, Willem de Sitter describió un universo que se expandía a una velocidad exponencial. Alexander Friedmann encontró otra versión en las que contemplaban universos en expansión y otros universos que se contraían.

Surgen entonces las teorías que explican el origen y la evolución del universo: por expansión y por creación continua que habla de la existencia infinita del universo. Las teorías del Big Bang y de la teoría estacionaria.

El modelo del estado estacionario del universo es una explicación planteada por Fred Boyle, Herman Bondi y Thomas Gold. Ven al universo eterno, pero en expansión constante, que mantiene un aspecto semejante siempre, dado que siempre hay materia nueva que se crea y se aloja en los huecos que dejan las galaxias que se alejan. Esta teoría quedó desechada frente a la nueva información que demostraba las diferencias existentes entre las galaxias distantes y cercanas, lo que demuestra que el universo cambia a medida que pasa el tiempo y avanza la edad de las galaxias.

La teoría del Big Bang que ha abierto una ventana que nos sorprende cuando dice que es capaz de explicar la evolución del mundo en fracciones mínimas de tiempo. La naturaleza del Big Bang fue estudiada por George Gamow, discípulo de Alexander Friedmann, y que junto con Ralph Alpher y Robert Herman descubrieron el proceso mediante el cual los núcleos que se formaban con mayor facilidad eran los de los elementos más comunes, mientras que los núcleos que no se formaban más fácilmente de este modo correspondían a elementos raros. En particular descubrieron que este proceso producía una gran cantidad de helio en comparación con otros elementos, lo que encajaba con las observaciones relativas a la composición del Sol y las estrellas que se habían descubierto. Este descubrimiento marcó el inicio de la cosmología del Big Bang como una ciencia cuantitativa.

Poco después constataron que la radiación caliente que llenaba el universo en la época del Big Bang debía seguir llenando el universo en la época actual, pero que tendría que haberse enfriado en una cantidad cuantificable a medida que se producía la expansión universal del espacio. Los cálculos de esta radiación de fondo es la radiación del cuerpo negro a la temperatura adecuada. Los medios para medir la radioastronomía no eran los adecuados, sin embargo, Arno Penzias y Robert Wilson detectaron un ruido proveniente de todos los lados del espacio, y fue Jim Peebles y su equipo quienes construyeron un radiotelescopio para medir este eco del Big Bang, por lo que en adelante ésta teoría fue tomada en serio por todos los astrónomos como la descripción más plausible del origen del universo.

Las mediciones modernas hechas por el satélite COBE (Cosmic Background Explorer) ha demostrado la radiación perfecta del cuerpo negro, la prueba

contundente de que realmente existió el Big Bang, es decir, que el universo visible pasó por una época extremadamente caliente y densa hace unos 13 millones de años. Los cosmólogos del siglo XXI están tratando de conocer la forma en que esta bola incandescente y extremadamente caliente pudo llegar a existir. Se descubre también que el Sol y las estrellas están hechos de la misma materia.

La existencia de la resonancia, un estado de energía superior a la habitual explicó la manera a través de la fusión nuclear en que se forman los elementos más pesados que el helio dentro de las estrellas. Con el entendimiento de cómo se formaban los elementos en el interior de las estrellas, y comparando los modelos con las observaciones de estrellas reales, lograron determinar los ciclos vitales de las estrellas y averiguar entre otras cosas, las edades más antiguas de las estrellas en nuestra galaxia.

El estudio de las estrellas da como resultado que toda la vida existente sobre la tierra, incluida la humana, está basada en procesos químicos, y los cuatro elementos más comunes que intervienen en esa química de la vida son el carbono, hidrógeno, el oxígeno y el nitrógeno, mismos que se encuentran además de manera muy común en el universo, con lo que es posible suponer que la vida basada en el CHON puede darse con toda probabilidad en el universo, no sólo en nuestra galaxia, sino en cualquier otras.

Es hasta fines del siglo XX que se pudo determinar la edad del universo con una precisión razonable dado el principio de incertidumbre o error del 10 por 100. Hoy el interés en descubrir cómo ha sido el origen y la evolución de las estrellas del cosmos mantiene la incógnita de la vida en la Tierra y la posibilidad de vida en otros planetas, dadas sus características atmosféricas. Lo cierto es que aunque el conocimiento ha aumentado en forma importante quedan muchas incógnitas por despejar.

En la química se ha estudiado con mucho interés la cinética de las reacciones químicas, lo que ha generado aplicaciones exitosas al ámbito industrial, especialmente farmacéutico al iniciarse la era de las drogas sintéticas probada su eficacia en muchas enfermedades y sinnúmero de aplicaciones bio-médicas y tecnológicas en diversos

campos. Ejemplo de ello son los alimentos sintéticos, los conservadores, la creación de materiales plásticos indestructibles y otros nuevos alejados de los productos naturales.

Se suma el descubrimiento de los anticuerpos y la terapia química de Paul Ehrlich. George Washington Carver, con el descubrimiento de que la rotación de cultivos regeneraba la tierra, transformó los cultivos agrícolas en fuentes de materias primas diversas. Irving Langmuir creó la lluvia artificial y estudió la química de las superficies y la creación de los cohetes con el uso de mezclas químicas de materiales de combustión.

La geología ha mostrado adelantos gracias a los estudios geofísicos, ellos han develado la figura geoide de la Tierra y de las diferentes capas que la componen. Conocimiento que ha encontrado variabilidades en la gravitación de diferentes zonas montañosas y zonas de equilibrio inestable. Se han realizado observaciones sísmicas que estudian las ondas de condensación y dispersión así como ondas de velocidad, en los que son visibles fenómenos de reflexión y refracción en distintos sitios, lo que habla de la discontinuidad en el material de la corteza terrestre. Para ello ha contribuido el descubrimiento de la radioactividad, técnica que permitió la medición de la edad de las rocas. En este campo se pasó de las antiguas teorías del actualismo o encogimiento de la tierra, a las del modelo de la deriva continental donde Alfred Wegener es considerado el padre. Él planteó la existencia de Pangea, un continente que se ha fracturado, aunque no aportaba pruebas de cómo había sido este proceso.

Con la técnica que Bertam Boltwood había desarrollado, Athur Holmes se especializó en la medición de la edad de la Tierra mediante la radioactividad. A través de ella Holmes logra dar una explicación sobre la forma en que ha ocurrido la deriva continental. Generada a partir de las corrientes de convección que actuaban en el interior de la Tierra como resultado del calor generado por la desintegración radioactiva.

Son hasta los trabajos de Walter Elsasser que se comienzan a desarrollar la teoría del magnetismo terrestre y plantea la teoría de la dinamo, que explicaba el magnetismo de la Tierra como producto de las corrientes eléctricas inducidas en el

núcleo externo líquido de la tierra. Edward Bullard también hace aportes a esta teoría y además realiza mediciones de las costas de los océanos desde un nivel profundo y sus hallazgos encuentran un gran encaje entre los continentes, lo que apoyan la tesis de la existencia de Pangea. Elabora un famoso mapa para tratar de demostrar esta teoría. Tiempo después Harry Hess plantea el modelo de la expansión de los fondos marinos como forma de explicar el ensanchamiento entre los continentes.

Más adelante, Dan McKenzie y Robert Parker introducen el término de tectónica de placas para integrar de manera coherente todo los aportes teóricos en la materia que describen la actividad geofísica. Ello fue, como suele llamarse, la revolución en las ciencias de la tierra.

Por otra parte, la historia de las glaciaciones juega un papel importante. En ella destacan los trabajos de Jean Charpentier, Louis Hagáis y Joseph Adhémar, en los que se supone que las glaciaciones podrían haberse originado por factores astronómicos que causaron una disminución en la cantidad de irradiación del Sol que recibe la Tierra.

Desde los tiempos de Kepler se conocía a través de la medición de las orbitas de la tierra, como en ciertos periodos la región polar se iba enfriando a medida que transcurrían los siglos, prueba de ello fue el crecimiento del casquete polar. James Croll perfecciona estas teorías, pero es finalmente Milankovitch quien propone un modelo que incorpora en su explicación de las variaciones del clima en relación a la distancia que se encuentran del sol, utilizando para su apoyo a las matemáticas. Los estudios modernos sobre el tema, han puesto de relieve la importancia que eso tiene sobre la evolución de la vida.

Otra gran contribución de la ciencia en el siglo XX es en la biología, a partir de ellos se constata por éste medio la enorme complejidad del ser humano. Se descubre que los procesos vitales de los seres vivos dependen de los fases que tienen lugar en un nivel más profundo y que radican en el ADN, el componente clave de la vida. La historia de este proceso que culminó con el descubrimiento del ADN, es el segundo gran hallazgo de la historia de la ciencia del siglo XX y con él al igual que la física cuántica, da inicio el siglo actual.

Tuvieron como precedente las obras sobre los procesos vitales realizados en el siglo pasado por Mathias Schleiden, John Goodsir y Rudolf Virchow, que estudiaron el papel de las células y sus mecanismos de división en la reproducción.

Por otra parte, también contribuye el descubrimiento de los cromosomas hecho por Walter Flemming, que junto con Edouard van Beneden describen el proceso por el cual se multiplicaban. Además August Weismann, que fue quien determinó que los mismos son los portadores de la información hereditaria. Hugo Vries crea la tesis de la pangénesis celular para tratar de explicar la forma en que las características hereditarias se transmiten. William Bateson acuña el término genética para referirse al campo que estudia el modo en que funciona la herencia. Finalmente los trabajos de Vries, Karl Correns y Enrich Tscherman hechos en forma simultánea, pero independiente, informan sobre los mecanismos en que funciona la herencia. En el momento de pelear por los créditos de cada uno, acaban los tres dándole a Mendel la primacía de ellos. Desde luego los estudios de Gregor Mendel mucho antes, fueron determinantes en este campo, aunque en su época fueron desestimados.

El redescubrimiento de las leyes de Mendel, combinado con la información de los cromosomas, al inicio del siglo XX, proporcionaron también las claves para comprender como funciona la evolución molecular. Thomas Hunt Morgan avanza en el estudio de los cromosomas y descubre que éstos llevan una colección de genes como si fueran unas cuentas ensartadas en un cable y además del cómo operaban durante la reproducción. Friedrich Miiescher, al estudiar la estructura de la célula, descubre la nucleína, que es la portadora de la información hereditaria. Tesis apoyada por Oskar Hertwig y Edmund Wilson.

Los trabajos orientados para descubrir el ADN y el ARN iniciaron al descifrar la estructura de la nucleína, Phoebus Levene es pionero. Más adelante, en un primer acercamiento se descubre el ADN y se llega a la hipótesis tetranucleótida, es decir, que el ácido nucleico es una estructura simple formada por cuatro unidades que se repiten, unidas unas a otras.

Más adelante Fred Griffith observa el proceso de transformación que seguía en

la formación, sin embargo es Oswald Avery, junto con MacLeod y McCarty, quien marca una nueva dirección y un avance en este sentido, al demostrar que la sustancia que realmente transformaba era el ADN y no una proteína como se creía.

Erwin Chargaff dio un paso adelante, demostró que aunque la composición del ADN en todas las personas era el mismo en cada una de las especies, es sin embargo diferente de una especie a otra en ciertos detalles y seguía siendo ADN a pesar de ello. Estableció las famosas reglas que eran la clave para comprender la famosa estructura de doble hélice del ADN.

En este campo la química tuvo aportes significativos Gilbert Lewis al crear un modelo del enlace covalente que trataba de explicar la química del carbono, que es la base fundamental de la vida. Otra forma de ver como los átomos hacen enlaces es la el modelo del enlace iónico a través del sodio y el litio y fue desarrollada por Svante Arrhenius. Fue finalmente Linus Pauling quien uniendo la química en una rama de la física encaja todas las piezas de este complejo proceso que explica la estructura del ADN.

El trabajo de Pauling y su colega Alfred Mirsky aportó mucho para entender la naturaleza de los enlaces del hidrógeno, con lo que se demuestran la gran importancia que tiene la física cuántica para la química, en especial para la química de la vida.

El estudio sobre las proteínas fibrosas iniciado por William Astbury al lado de William Bragg crea un modelo para la estructura de macromoléculas biológicas y demostró que las moléculas de las proteínas globulares como la hemoglobina y la mioglobina están formadas por proteínas de cadena larga, que están replegadas formando bolas. En la estructura de Alfa-Hélice tanto Pauling y Corey como Lawrence Bragg alcanzaron una solución para conocer el modo de enrollarse la cadena polipéptidos en tres dimensiones y que era comparable con los datos obtenidos por Astbury mediante los rayos X. En la historia del descubrimiento de la estructura del ADN, Bragg y su hijo Lawrence son figuras claves pues a través de los estudios por medio de la espectroscopia de los rayos X se establece la ley de Bragg.

No obstante, Francis Crick y James Watson fueron los que finalmente

construyeron el modelo de la doble hélice del ADN. Para desarrollar su estructura partieron de las fotografías que mediante la difracción de rayos X fueron obtenidas por Astbury, además se orientaron con los informes presentados por Maurice Wilkins y su discípula Rosalind Franklin. También, contaron con las opiniones matemáticas de John Griffith. A partir de ello, en Crick surgió la idea que de que las bases de los nucleótidos que se encontraban en la molécula del ADN podrían ensamblarse unas a otras para mantener unidas las moléculas. Y de acuerdo a la forma de las moléculas de la adenina y la timina Griffith pensó que podrían ensamblarse estableciendo vínculos mediante un par de enlaces de hidrógeno, mientras la guanina y la citosina podrían también ensamblarse pero mediante un tres enlaces de hidrógeno. Sin dar mayor importancia, poco después en contacto con las leyes de Chargaff, conocieron la manera en como en las muestras de ADN hay siempre las mismas cantidades de C y T. Estos datos combinados con los de Griffith sugerían claramente que la estructura del ADN debía tener pares de moléculas de cadena larga que se mantenían unidas mediante puentes de AG y CT.

En relación con este descubrimiento, aparecieron en forma simultánea tres reportes: uno de Crick y Watson, otro realizado de Wilkins, A.R. Stockes y H. R. Wilson, y el tercer informe firmado por Franklin y Gosling. Finalmente, Crick, Watson y Wilkins compartieron el reconocimiento de este trabajo con el premio Nobel, a pesar los primeros se habían basado para construir su trabajo en informes preliminares que Franklin había publicado.

No fue hasta 2001 que se realizó el mapa de todo el ADN contenido en todos los cromosomas del genoma humano. Es una lista de todos los genes humanos en sartas de codones A, T, C, y G. Aún no se sabe como funcionan todos los genes en el cuerpo humano, lo que resultó sorprendente fue conocer que el humano sólo tiene alrededor de 30,000 genes, mucho menos de lo que pudiera haberse esperado. Se pone de relieve también la semejanza con otros animales, y que sólo son unos pocos genes fundamentales los que nos diferencian y que esos pocos genes afectan el modo en que los otros genes actúan.

Ello nos habla que todos comportamos el mismo código genético y que todos

hemos evolucionado del mismo modo a partir de formas primarias de vida en la Tierra. Un aspecto de importancia sobresaliente es el que tiene relación con el proceso que ocurre e la división de las células sexuales. Pues dada su estructura, durante su división pueden generarse pequeños errores, que en otras células quizá serán intrascendente, pero que en éstas, por pequeños que puedan ser los errores, su expresión puede llevar a que se manifieste, ya sea como un déficit o como una sobredotación del nuevo ser, este detalle puede ser la clave por la que el mecanismo de selección natural puede operar.

A partir de los estudios de embriología, surge la biología genética, que aprovechando el conocimiento sobre la estructura del ADN posibilita a través de la ingeniería genética la clonación. Todo ello ha trastocado los esquemas éticos y plantea cuestionamientos acerca de las consecuencias que se pueden derivar de estas intervenciones. Por otra parte, también a partir del descubrimiento de que las características de los organismos no sólo dependen de la constitución genética, sino también del medio en que se desenvuelven, de la presencia de mutantes, que constituyen formas adaptativas, se habla de una microevolución, y que adquiere gran importancia, principalmente en el campo médico. Y si esto se asocia con las manipulaciones de experimentos genéticos, se abre una dimensión de efectos aún insospechados.

Otro campo que ha impactado decisivamente en este siglo es el de la microeléctrica, que a partir de la teoría de la información y la lógica matemática ha originado la revolución de las infotecnologías: de la cual nació Internet y muchos sistemas de uso común, de tal modo que puede decirse que con ello se ha dado una nueva revolución industrial asociada con la informática.

La teoría de la información es una teoría matemática creada por Claude Shannon. Es desarrollada en términos de probabilidades y permite establece los límites de cuánto se puede comprimir la información y de cuál es la máxima velocidad con la que puede ser transmitida. En forma sucinta esta teoría busca los límites alcanzables en la comunicación: máxima compresión de datos y máxima tasa de transmisión de información emitida sin errores.

Los estudios sobre la entropía son de suma importancia en la teoría de la información, pues de acuerdo a la teoría de la información el nivel de información de una fuente se puede medir según la entropía de la misma. Misma que tiene un gran número de propiedades de variables aleatorias que han sido hallazgos de Andréi Kolmogorov. Todo ello forma la piedra angular sobre a que se ha desarrollado toda la teoría actual de la comunicación y la codificación. Las aplicaciones de esta teoría son enormes y abarcan desde las ciencias de la computación (criptografía, aprendizaje), la ingeniería eléctrica (teoría de la comunicación y teoría de la codificación), la estadística o la biología (secuencias de ADN, código genético).

En este periodo la filosofía y la ciencia fluyeron muy distantes. Quizá sin conciencia de ello, prevaleció en el pensamiento científico un materialismo ingenuo. Pocos reflexionaron y por ello quizá se caracterizó más un fenomenalismo, un monismo evolutivo o un pragmatismo.

La llamada filosofía evolucionista continuó permeando el pensamiento de este siglo. Desde la instauración del Darwinismo social de Herbert Spencer se impuso con base al progreso un dogma establecido como ley universal. Aunque también aparecieron tendencias evolucionistas que aprovecharon la biología para escapar a la concepción mecanicista de las cosas impuesta por la física. Henri Bergson tuvo frente a la ciencia de su tiempo una actitud crítica, pues si bien aceptó los resultados de la misma, intentó desarmar los principios fijos de la física y la lógica. Para él, la realidad solo puede ser fuente de vivencias y no de razonamiento. Por otra parte, estimó que la realidad tiene una dualidad ontológica: la materia inorgánica por un lado, el espíritu y la vida por otro. Por ello, la inteligencia y la intuición responden a funciones vitales opuestas. La inteligencia se ve como una facultad para dirigir nuestra conducta, un conocimiento práctico que capta la materia para transformar los cuerpos en instrumentos. Por otro lado, la intuición consiste en una facultad del espíritu y experiencia metafísica, y ella es la única capaz de captar la realidad fuera de toda expresión, traducción o representación simbólica, en síntesis, es el único medio por el que podemos llegar a comprender aquello en lo que fracasa la inteligencia y su análisis tan necesitado de símbolos.

Destaca el instinto por el papel tan importante que juega en la supervivencia del hombre. Acepta las causas finalistas, pero a diferencia del finalismo predeterminado de los antiguos, juzgó que este se va moldeando constantemente a medida que avanza la evolución creadora.

En la misma línea del evolucionismo surge el pragmatismo de Wiliams James, en el cual la utilidad representa la prueba de verdad de una creencia, descendiendo a un empirismo radical.

En los filósofos académicos prevaleció de muchas maneras la tradición clásica derivada de Platón a través del idealismo germano, kantiano o hegeliano. Aunque más adelante la postura de Edmund Husserl en un intento de fusionar nuevamente la filosofía con la ciencia da un giro que gesta un movimiento neorrealista. Esta línea de pensamiento entiende que el lenguaje de la lógica matemática permite reconstruir el sentido filosófico a la ciencia, y su lenguaje se extrae de la física a partir de la teoría de la relatividad, la física cuántica y la mecánica ondulatoria.

Además, para Husserl, dado que la lógica constituye la ciencia general de la inferencia que incluye todos los tipos de razonamiento, aunque haya iniciado como teoría de la deducción, en ella pueden distinguirse tres clases de inferencia, de lo particular a lo particular, de lo particular a lo general y de lo general a lo particular procesos que el verdadero método científico abarcaría, es decir el inductivo y el deductivo.

George Boole planteó la lógica matemática que consistía en usar una simbólica matemática para hacer deducciones de premisas dadas, o sea, aplicar el mismo método de la ciencia matemática y con el que se han resuelto antiguas controversias. Considera que a través de la lógica matemática se pueden plantear problemas de manera abstracta y permite al investigador plantearse hipótesis nuevas. Se privilegia el papel de la inducción y la necesidad de partir de conceptos bien definidos para que una vez planteados surjan las relaciones existentes entre ellos, y enseguida poder comprobarse experimentalmente. Es decir, una inducción lúcida genera una hipótesis de trabajo que una vez que se confirma por la observación y experimentación se

acepta como teoría, la cual termina al fin por adquirir la categoría de ley natural.

Tras hacer una revisión crítica, sugiere cautela, enfoca sus limitaciones a los distintos tipos de inducciones, además de que de los datos provenientes de este proceso sólo pueden obtenerse conclusiones más o menos probables. Por más que la tendencia de la filosofía determinista afirme que las leyes naturales tienen un valor absoluto y universal. Aportaciones posteriores distinguen distintos tipos de leyes.

Desde la teoría del conocimiento surge la tendencia al fenomenalismo, que distingue entre los conceptos de realidad desde un punto de vista científico y metafísico y en cada campo cada uno de ellos es real. Las matemáticas aplicadas a la solución de los problemas permiten tener aproximaciones que permiten en adelante aumentarlas. Lo que procura una explicación de tipo semirrealista matemática.

Por otra parte, las teorías desde la nueva física permiten adoptar soluciones a problemas que de antaño eran preocupaciones de los primeros filósofos. El asombro al desaparecer el concepto de materia y de la relatividad del tiempo y el espacio dado en un contexto cuatridimensional que sólo es posible visualizarlo en una gráfica de probabilidades es algo que aún no se hace comprensible a nuestra mente.

Al abordar los conocimientos acerca de la forma en que se concibe el funcionamiento del organismo, que ha pasado desde un vitalismo a una concepción mecanicista, por más sofisticada que sea, involucra procesos de auto-organización que hacen probable un umbral constante de incertidumbre con lo que se descarta cualquier determinismo.

Otro aspecto novedoso que cambia las coordenadas de lo antes concebido es la introducción de la conciencia como elemento esencial en todo proceso de aprehensión de lo real. Así mismo, el concepto de entropía como generador de una nueva forma de entender las relaciones entre orden y desorden.

Aunque antes ya se había apuntado que las creencias y las prácticas ortodoxas en muchas ocasiones se han convertido en formas más desarrolladas de cultos más primitivos, no fue hasta inicios del siglo XX que este tema ha sido abordado, hecho que

hizo que se volcara un interés por estudiar las religiones y su cometido. Estudiar el animismo de las razas más inferiores hasta las creencias religiosas de las razas más elevadas con las contribuciones de Taylor, por lo que el mismo Darwin aceptó que en el futuro tendría que mirar la religión, las creencias en el alma desde un nuevo punto de vista. La antropología tomó un papel determinante en el tema con trabajos posteriores sobre los estudios del totemismo, que dieron luz para explicar los orígenes de las religiones de las razas civilizadas.

Sin duda es avasallante el despliegue y el poderío que la ciencia ha logrado en este siglo. Analizando este escenario, constituye un aspecto significativo que muchas de los campos de investigación se han visto tan beneficiados tienen relación en todos sentidos con la expansión y el dominio. Un ejemplo patente es que a partir del avance de la física es como finalmente se incubaba la bomba atómica y en gran medida sus resultados mantienen en vilo la seguridad del futuro del planeta.

Por otra parte, los progresos logrados dada la gran inversión en la astrofísica están quizá buscando conocer el cosmos más con ansia de conquista, aunque paradójicamente se ha descubierto la pequeñez, la gran vulnerabilidad y lo efímero del humano y del planeta. Y seguramente es una lección que debemos aprender. Se descubre un cosmos que no deja de asombrarnos porque encarar el abismo de lo infinito que en una incesante transformación se crea y se destruye y ello hace añicos la soberbia de los determinismos y de quienes tienen el afán control.

Asimismo encontrar que la química básica de la vida en la tierra se encuentra en abundancia en el universo estelar son hechos que exponen al hombre a un futuro incierto por más que se afanen en hacerlo seguro. Es posible que ante la amenaza real de la destrucción del planeta por el hombre mismo, los afanes de encontrar planetas con condiciones semejantes a la tierra se busque a la vez que un nicho de seguridad un expansionismo de conquista para su apropiación.

Por último, después de repasar los incontables logros de la ciencia, resulta inaudito asumir y no hay manera de poder responder el por qué aún hay enfermedad y hambre en una gran parte de seres humanos.

Al recuento de los grandes descubrimientos y aportes científico y tratando los hechos de manera objetiva, si se puede, es claro muchos de éstos logros son producto de la construcción de síntesis integrativas que engranaban aparentes posiciones antagónicas. La visible traslapolación disciplinar que hay tras de ellos deja en evidencia la necesidad de entender a la realidad de una manera distinta, dada la multidimensionalidad de componentes que la conforman y que para ello es necesario abordarse desde una perspectiva transdisciplinar. Ejemplos de ello sobran, por señalar algunos de los más evidentes es el impacto de la biología con la teoría de la evolución de las especies a tan distintos terrenos. Otro es la teoría de la relatividad que desde la especial hasta la general ha trastocado los más diversos ámbitos y ellas han sido síntesis innovadoras que se alimentaron de muchos conocimientos de distintas disciplinas.

La ciencia actual. Como puede apreciarse, a medida que los conocimientos avanzan mayor es la conciencia del desconocimiento del mundo y del futuro de su existencia. Por ello la ciencia hoy más que nunca se enfrenta al mayor de sus retos.

Aunque ya ha corrido una década del presente siglo, hablar de la ciencia de hoy obliga a hacer una predicción y el futuro de la ciencia resulta incierto, pues como dice Pla i Brunet (2003: 13): "...es difícil saber qué descubrimiento, qué teorías, qué fenómenos nuevos determinarán el camino de la ciencia del siglo XXI y darán pie a otros impactos". Con seguridad los descubrimientos que han marcado el siglo XX serán determinantes en las tendencias de la ciencia, y admitir la posibilidad de la emergencia de nuevos descubrimientos en otros campos y materias.

Quizá como en anteriores ocasiones, lo que arribe nos volverá a llenar asombro y nos dejaran pasmados, pues ahora, como Morin ha expresado (2006e: 276), los avances científicos y tecnológicos posibilitan ya con alta probabilidad de alcanzar en un corto lapso, el advenimiento de las metamáquinas y de la metahumanidad, por poner un ejemplo. Lo cierto, es que en el futuro la ciencia se enfrentará cuestiones de naturaleza más compleja.

Un recurso para sondear al futuro es analizar las megatendencias que

arrojan los estudios prospectivos. La preocupación cada día más creciente de la humanidad por su futuro ha hecho de éste un objeto de estudio específico.

Bas,(2004), a través del método Delfos o Delfhi, y basado en la opinión de expertos que consultó, hace aproximaciones en ámbitos de la economía, la política, la cultura, los ecosistemas y la seguridad prefigurando algunos escenarios para el siglo XXI.

Los resultados de su trabajo, tras la opinión de los expertos consultados, encuentran en economía: “El capitalismo sin competencia, la aparición de nuevos estados hegemónicos en Asia, una economía virtual y electrónica, la concentración empresarial sin parangón, desigualdad, exclusión y pobreza, movimientos reactivos, resistencia contra la globalización”. En política: “La lógica economicista, control político y social, democracia electrónica extensiva, democracia participativa, sofisticación de canales, pérdida de la participación real, devaluación de la política formal y emergencia de la sociedad civil”. En cultura: “Globalización de la cultura (hábitos, costumbres, idioma), culturas locales luchando por sobrevivir, conflicto cultural: de la esquizofrenia individual al choque global, la comunicación electrónica: herramienta aglutinante, expansión de las cibercomunidades alternativas, generalización de la educación”. En el ecosistema: “Crisis ambiental, colapso de los sistemas ecológicos, grandes movimientos de población, estilo de vida ‘sostenible’ en los países desarrollados, concentración poblacional en metrópolis e ingeniería genética como problema ecológico”. En seguridad: “El ambiente, problema de seguridad de primer orden, aumento de los conflictos locales por razones económicas (desigualdad), posible choque cultural global de raíces tecnoeconómicas, la tecnología, fuente de seguridad en todos los niveles, organismos internacionales vigilantes de la seguridad mundial”. Para finalmente concluir repitiendo lo que muchos: “el rasgo característico que parece definirá la sociedad del siglo XXI será la complejidad...” (Bas, 2004: 136, 146, 159, 170 y 191).

Aunque estos escenarios no se refieren a la ciencia en particular, es fácil deducir que son estos los problemas y los escenarios actuales que impulsarán el desarrollo científico en la búsqueda de soluciones. Y como puede verse, hoy por hoy la

ciencia carga sobre sus hombros el mayor peso moral y trascendental en el destino del mundo y del humano, responsabilidad que no puede soslayar.

Por ello quizá sea pertinente para la ciencia guiarse con preguntas que hoy resultan cruciales para nuestro devenir. Para Tough (2004), las preguntas que todos deberíamos plantearnos son: ¿cuál es el futuro de la civilización humana?, ¿qué es lo más importante de todo, las cuestiones inmediatas o las de un futuro más amplio?, ¿cuál es la responsabilidad que tenemos con las generaciones futuras?, ¿por qué actuamos de manera que dañamos nuestro futuro?, ¿cuál será nuestro verdadero futuro?, ¿cómo podemos alcanzar un futuro satisfactorio? Si hay vida inteligente en el universo, ¿qué papel puede jugar en nuestro futuro?, ¿de qué aspectos de la realidad podemos obtener sentido y propósito en la vida?, ¿cómo puede contribuir una persona?. Habría quizá muchas más preguntas que hacer, pero el planteamiento de ellas ya nos pone en situación de poder aceptar las complejidades del mundo real. Y sin que se pueda interpretar como una deformación profesional en todos estos problemas la psicología en particular y todas las llamadas ciencias sociales en general tienen mucho que aportar y es necesario trabajar para ello.

A manera de reflexión, es importante destacar la necesidad de alentar la capacidad de visualizar el futuro, por lo determinante que resulta trabajar con un sentido de mayor conciencia. Puesto que hoy más que nunca el resultado del futuro se asienta en las elecciones y acciones que el hombre lleve a cabo en el presente. Pero asimismo es necesario analizar el pasado, recuperar a través de la historia la reflexión que guíe esta nueva generación, a estas sociedades de conocimientos y se incorporen las sociedades civiles, porque en el destino del mundo todos somos responsables.

Por otra parte, una realidad que queda asentada después del recorrido histórico que se hizo, es que todos los conocimientos acumulados, a pesar que tras de sí tuvieron una sólida verificación, no han sido verdades últimas, pues ha bastado ahondar el trabajo de investigación en los diversos campos y emplear nuevos modelos de análisis para encontrar explicaciones que en muchos casos han desplazado hasta los tronos más sagrados establecidos en otros tiempos.

Desde luego una observación obvia que es posible apreciar en la historia de la ciencia es que el conocimiento es una entidad viva, y que por la naturaleza de su objeto no admite fragmentaciones y cualquier intento que se haga es artificial, pues a lo largo de este recorrido son contundentes las muestras de la gran interdependencia que existen entre todas las disciplinas científicas.

Por último, es importante ver que el conocimiento de que disponemos hoy, por más revolucionario que pueda parecer, es el producto de una evolución lenta y progresiva que ha iniciado desde los orígenes del hombre y ha sido apoyada por los fundamentos que le proporcionó una tecnología perfeccionada.

“la psicología nace del amor del hombre por conocerse”(Académica participante en trabajo, 2011)

3. Psicología

Una vez hecho el recorrido por la historia del conocimiento y en el cual se han podido analizar algunos aspectos importantes, como se podrá haber observado la psicología no aparece. Y esta exclusión no ha sido un propósito voluntario, es que en ella no se reseña. Si bien, como disciplina ha sido reconocida muy recientemente, por otra parte, una vez constituida la misma no ha alcanzado un estatus que le merezca ser nombrada ciencia según los cánones imperantes. O también puede ser que sea considerada un conocimiento poco relevante no se le aprecie una utilidad práctica. Sin embargo, sólo basta rastrear un poco en el pasado para verificar que la preocupación por el estudio del hombre va concomitantemente con la preocupación por entender la naturaleza de todo cuanto le rodea y se desarrolla a la par que otros conocimientos. Y dado que el humano es un ser social por naturaleza es comprensible que para la interacción con los otros sea indispensable entender el factor humano. Y también por otra parte, durante mucho tiempo fue el centro del universo, comprender su esencia, finalidad y su manera de actuar y sentir fue un problema de interés al que se dedicó una buena parte de las reflexiones. Desde luego, esto aparece asociado a cada época y al tipo de explicaciones que se ofrecían. Por ello se ha tratado de hacer en el siguiente apartado una descripción y un análisis de cómo se ha ido conformando a lo largo del

tiempo el estudio del hombre a través de lo que ahora es la psicología. Una historia paralela.

El término psicología es acuñado por Glósenius en el siglo XVII (Mueller, 2010:7 y Merani, 1979:134). De acuerdo a la etimología griega, *Psique* significa alma y *Logos* razón, es decir la psicología desde el punto de vista etimológico, es la ciencia del alma. A lo largo del tiempo, la psicología ha sido definida de distintas maneras y actualmente es difícil tener un consenso, dado que desde los diferentes enfoques, se acuñan distintos modos de conceptualizarla.

El objeto de estudio de la psicología es otro aspecto que difícilmente ha sido acordado. Una posición que se considera clásica la da Masson-Oursel en el marco del undécimo congreso de psicología en 1937, él sostiene que la psicología es la “ciencia de los fenómenos psíquicos, paralela a las ciencias de la naturaleza” (citado por Mueller, (2010: 7).

Desde otro punto de vista, (Merani, 1979: 134) dice que la psicología: “se ocupa del estudio del hombre bajo el aspecto de las actividades mentales, afectivas y de la conducta del hombre, desde un nivel individual, social y genético, como de sus determinantes externos e internos y los procesos que distinguen la acción e interacción de éstos”.

Para Meneses (1978); Lartigue (1980), “El objeto de estudio de la Psicología científica es el hombre visto desde la perspectiva tridimensional biopsicosocial” (citado por Harris, 1994:67). Definición con la triple óptica que plantea la Organización Mundial de la Salud, OMS, respecto al concepto de salud mental.

Pueden citarse como mero ejemplo muchas otras posiciones que circunscriben el objeto de estudio de la psicología: como el estudio científico de la conducta humana; de los hechos psíquicos; de la experiencia humana. Lo cierto es que en el panorama no hay un acuerdo y ello refleja la diversidad de enfoques y posturas teóricas que se han desarrollado a lo largo del tiempo al interior de la disciplina.

Ciertamente es un hecho que la psicología como disciplina desde hace varias décadas, se ha enfocado más a los aspectos prácticos; y los debates en el nivel epistemológico hoy en día son pocos, al parecer han quedado pendientes de manera indeterminada. Lo que significa por otra parte, que hoy en día sea una disciplina que ha perdido su sentido reflexivo y que por el desconocimiento de los fundamentos que subyacen en las aplicaciones técnicas, el psicólogo queda relegado a un mero operario de ellas, desconociendo los intereses y los valores que con ello promueven y justifican. En el siguiente apartado se trata de hacer una aproximación a la historia de la psicología y dentro del mismo podrán apreciarse las distintas posturas y su pronunciamiento con respecto al objeto de estudio de la misma.

“Reconstruir la historia de la psicología implica coordinar varias filosofías y diversas ciencias”
(Merani, 1976)

4. Aproximaciones a la historia de la psicología⁵

Hablar de historia siempre es un tema trascendente y cualquier narración exige que se expliciten las delimitaciones que se hacen. Porque ciertamente no hay una historia, sino muchas historias. En general, y en el caso concreto de la psicología como afirma Merani, (1976:11), la historia se construye bajo dogmas ideológicos y nacionalismos, de tal manera que “Las historias de la psicología representan el reino de la arbitrariedad”. Por ello, para reconstruir en su rodaje la realidad del fenómeno psíquico, siguiendo a Merani, es necesario “...coordinar varias filosofías y diversas ciencias”.

Desde una postura y otra, la psicología ha generado discursos que una vez que se construyen adquieren autonomía en sus significados. Por ello, la historia de la psicología sin desearlo, acaba siendo una historia de historias paralelas, sin que entre ellas medie una actitud reflexiva y crítica que desde aquí abogamos.

En este trabajo se intenta reconstruir una visión de una psicología que no sea corpuscular, que represente en su trayecto los aportes de las diferentes ciencias en la

⁵ En esta descripción histórica se retoman de las ideas expuestas en las obras de Mueller, 2010; Brett, G.,1963; Murphy, G.,1960; Goodwin, C. J., 2009; Santamaría, C., 2002; Tortosa, F. y Civera C., 2006; y Harris, C.,1993, entre otros.

construcción, primero de su objeto de estudio y luego las explicaciones generadas. Sin embargo, hay conciencia que el objetivo del trabajo rebasa la pretensión de poderla realizar con los elementos necesarios que expliquen con detalle las condiciones contextuales que rodean y explican también la gestación de los conocimientos.⁶

Los asuntos de los que se ocupa la psicología son tan antiguos como el pensamiento humano. Y si bien la psicología moderna tiene una historia reciente, hay un extenso pasado que hunde sus raíces en la filosofía desde la época griega. Fue la filosofía quien se ocupó de diversos problemas, en vínculo con la psicología fue básicamente relevante lo relativo al problema de la relación alma-materia o mente-cuerpo y, el cómo se construye el conocimiento. Son las distintas dilucidaciones a estos cuestionamientos las que dan fundamento a las explicaciones de la naturaleza y de la esencia de los procesos mentales.

Aunque fueron problemas que nacieron en la filosofía, conocer y explicar la esencia de la mente y el cuerpo como entidades y la manera en que se relacionan han sido abordados, han sido reflexionados desde los primeros estudios del alma, de la conciencia. Así como también sobre las bases del origen del conocimiento, de las formas y de los medios en que éstos son adquiridos. Y es a partir de entonces hasta nuestros días que se ha acumulado un rico acervo de saberes, un conocimiento plural que fundamenta las diversas posturas y conocerlos contribuye a entender la psicología actual.

4.1. Época antigua a Renacimiento

El problema de la relación alma-materia o mente-cuerpo y el de cómo se construye el conocimiento inician como se verá, desde la época antigua.

En la Grecia antigua la noción de alma ligada al animismo imperante, estaba asociada a la fuerza vital que movía al humano. En la mitología griega, el alma era una cualidad que unida al cuerpo permitía la vida y se asemejaba a los dioses elevada por su heroísmo. En el culto a Dionisios el alma tenía un valor sagrado y daba sentido al

⁶Para abundar sobre la importancia de este punto se recomienda el artículo de Jiménez, B. en Montero (1994: 11 y 12).

cuerpo. En el mito órfico el alma era considerada una cualidad heredada de los dioses, unida al cuerpo humano del que debía por medio de la purificación y ascesis liberarse de él.

Una explicación más racional nace en el seno de la **filosofía jónica**, (Siglo V). Es Tales a quien se le atribuye acuñar la noción de *Physis* y era entendida como el principio de unidad que da certidumbre, de una unidad objetiva y natural. Concepto a partir del cual era posible estudiarla.

Heráclito (540-470 a. C.) en su pensamiento propugnó el movimiento universal. Se le atribuye la afirmación “todo lo que nos rodea está dotado de consciencia”. El logos era la materia universal generadora de todo movimiento y del que derivaban las sensaciones.

Desde la óptica de Parménides (519-470 a. C.) la razón es el único criterio de verdad. Una postura racionalista desde la cual dedujo que el alma no existía como sujeto de conocimiento. Alcmeón de Crotona, por el trabajo que realizó, puede decirse que es el padre de la psico-fisiología experimental. Distingue las sensaciones del pensamiento y ubica al cerebro como centro principal de estas actividades.

En la **Filosofía presocrática**, Empédocles (499-434 a.C.) retorna a la noción mística del alma, de esencia sobrenatural y cuyo origen es una falla, obligada a transmigrar de cuerpo en cuerpo y para alcanzar su posición superior debe vivir en la pureza y el ascetismo.

Anaxágoras (500-438 a. C.), plantea el *Nous*, como un principio de organización cósmica, equivalente a la inteligencia o la razón universal. Adquirida por los seres vivos a través de los sentidos y la identifica con la divinidad.

La obra de Hipócrates (460-377 a.C.), aunque médico, revela que tuvo un conocimiento profundo del hombre y su psicología. En la medicina Hipocrática, la psicología ocupa un sitio importante, sobre todo relacionada con la terapéutica y la caracterología. Propone en la teoría de los humores o de los temperamentos, la visión del hombre como un todo integrado, pero de partes independientes, regido a través

de estas substancias o humores de que se compone su cuerpo. A cada elemento de la naturaleza le corresponde una cualidad, a cada cualidad un humor y a cada humor un temperamento. Realza la influencia de situaciones externas en el hombre y su salud. Afirma que el cerebro es la sede de la inteligencia y en el que confluyen los sentidos y los humores, por ello constituye el órgano central de la vida psíquica. En su terapéutica consideraba que el psiquismo tenían una influencia recíproca, sobre todo los sentimientos y las emociones, por lo que usaba todo sus conocimientos de psicología para apoyar sus tratamientos médicos.

El descubrimiento de la subjetividad puede decirse aparece ligada a las enseñanzas de los **sofistas**. En este pensamiento aparece la conciencia de un ser que piensa, que siente y que quiere, con exigencias propias de inteligencia y moralidad.

Protágoras (485-411 a. C.) propugna por un relativismo de naturaleza individual. Trató de demostrar que distintos individuos frente a un objeto, tenían percepciones diferentes. Y afirmó que la verdad simplemente es una construcción del hombre.

Para Gorgias (485-380 a. C.) el alma es inexistente y es una entidad incognoscible. Niega todo valor a la noción de verdad y de conocimiento, además afirma que hay arbitrariedad en los juegos de lenguaje que se dan entre el que habla y el que escucha.

En el **período clásico** destaca Sócrates (470-400 a.C). Él como los sofistas, se interesa en el ser humano, en la persona, pero desde una perspectiva esencialmente moral. Pone acento al individuo particular, con sus diferencias individuales. Le adjudica al alma cualidades esenciales como la razón y el carácter moral. El alma es la sede de la personalidad espiritual que con su método quiere instaurar y consolidar para hacerla plenamente dueña del cuerpo que anima. Motiva a la introspección como medio para lograr el progreso moral como lo único más importante. La psicología está subordinada a la ética. Y afirma que por la razón se conoce la verdad.

Puede decirse que Platón (427-347 a.C.) en estricto sentido fue quien desarrolló más una meta-psicología. Al alma le asigna una cualidad cuasi divina. La

considera incorpórea. En ella reside la verdad, constituye el principio de todo movimiento, es simple e indivisible, escapa a la descomposición, tiene una actividad eterna, así como capacidad de recordar sus experiencias pasadas y no muere. Tiene una vida independiente del cuerpo, al que gobierna, tal como el alma universal de la que forma parte y que rige los movimientos del universo. Asimismo establece una psico-fisiología en donde hay tipos en el alma: razón, espíritu y apetitos, ocupa un lugar distinto según su característica de mayor o menor valor. Los aspectos irracionales de la mente radican en los apetitos y los afectos y es la razón el sistema general de control en la mente humana. Para él el conocimiento no puede obtenerse de la experiencia, dado que existen universales que nunca se han conocido, que son innatas y establecidas por Dios. Establece la esencia del racionalismo que afirma que el mundo real no es la base del conocimiento, sino un mero reflejo de éste.

Por su parte, Aristóteles (384-322 a.C.) acuña el concepto de sustancia, inaugura la observación objetiva y un trabajo sistematizado y concreto de esa realidad sustancial que se llama psique o alma y que se preocupa por lo individual. Por lo que su psicología tiene ya un sentido más semejante al término moderno de ella. El alma para él, pertenece al mundo de la naturaleza, constituye el principio de vida y de movimiento, inmanente a las funciones biológicas y fisiológicas. Es causa primera de vida, de sensibilidad, de inteligencia, acto, esencia, y forma, además tiene la virtud de realizarse en forma particular. Por tanto constituye un objeto de conocimiento empírico.

Plantea que el alma y el cuerpo forman una unidad viviente inseparable y se relacionan ente sí. La vida tiene como finalidad actualizar las virtudes de su perfección originaria. En su concepción de tipo psico-fisiológica parece ya enunciar la dualidad propia del objeto de la psicología.

Por otra parte establece la razón como necesaria para el conocimiento, pero que los materiales que le llegan a ella le son proporcionados por los sentidos. La inteligencia capta y abstrae datos para obtener el conocimiento. La mente establece asociaciones y éstas gobiernan la memoria, que a su vez opera por semejanza y

contigüidad; mientras que otras capacidades como el razonamiento dependen de capacidades innatas.

Los universales para él son categorías abstractas que incluyen al concepto y no al adjetivo de las cosas, no son substancias, porque ellas no pueden ser compartidas, no tienen propiedades ontológicas, no son entidades independientes, el fundamento de los universales está en el mundo real. Dando con ello énfasis a la sensación como fuente del conocimiento. Unifica las sensaciones del sujeto perceptor en un solo acto, y es el alma quien realiza este proceso a través del corazón.

Establece las bases del juicio, raciocinio y lógica común como sistemas de conocimientos. Ello ha hecho decir a algunos que es el iniciador del método científico.

Su pensamiento se rige por un principio de perfección. Para él, el hombre con su naturaleza de ser razonable se inclina por el ejercicio del pensamiento y la que es su principal dicha, que es igual a la virtud. A pesar de todo, puede concluirse que la psicología de Aristóteles está ligada a la moral.

El **epicureísmo**, doctrina derivada de Epicuro (341-270 a. C.), le adjudica a la psicología un papel subordinado a la moral. El alma está dotada de materialidad, donde los átomos que constituyen la única realidad en ella se manifiestan por ser partículas esféricas pequeñísimas, infiltradas por el cuerpo y esparcidas por todo el organismo. El alma difunde la vida por el organismo y además permite las actividades psíquicas, afectivas e intelectuales. El alma y el cuerpo están unidos y hay una actividad recíproca.

En el hedonismo racional, al parecer se asienta la primera noción de idea-imagen para motivar deseos o de aversión en las mentes de los sujetos con el propósito de influir en su conducta y sus emociones. Y usar los recuerdos felices como psicoterapia evitar el dolor y para superar los momentos de tristeza y sufrimiento.

Esta escuela de pensamiento a su paso por Roma trascendió como una educación del carácter, como una escuela del dominio de sí mismo. Una doctrina estoica, en la que a máxima es abstente y soporta, dispone una sumisión al destino. El

logos es el principio universal que rige las cosas de acuerdo a Zenón de Citia (333-204 a. C.).

En ésta doctrina, el *pneuma* divino en el humano era una forma de vida en la que la razón se hace explícita. Parte de una razón universal, fundamento del orden cósmico al cual el hombre debe adherirse lo más completamente posible.

A lo largo del pensamiento estoico aparece la idea de solidaridad que une a los seres humanos en el mundo, en tanto se consideran los órganos minúsculos, el microcosmos. En el psiquismo humano todas las actividades son explicadas a través de los fluidos que atraviesan el organismo corporal. El estoicismo en virtud de una exigencia moral, opone dramáticamente alma y cuerpo, a pesar del naturalismo afirmado teóricamente. La psicología de los estoicos tiene un valor, en la medida que pone de relieve la libertad interior, explicitada en la afirmación de que la energía humana es vista como una disciplina capaz de sustraer al hombre de las servidumbres exteriores y asegurarle el dominio de sí.

En periodo denominado **Alejandrino**, prevalece un espíritu de misticismo, en medio de una mezcla de corrientes de pensamiento profano de doctrinas orientales y tradiciones de todo tipo, que configura un sincretismo religioso, que influyó sobre todo a los cristianos y se extendió por un amplio periodo de tiempo. Sobresale Hermes Trismigisto.

En esta época se empieza a fraguar también una corriente de pensamiento hebraico. Filón (15-45 a. C.) es el centro de ella. Usa al pensamiento griego sobre todo pitagóricos y platónicos para argumentar concepciones de hombre propias de la tradición hebraica. El hombre para él es un vehículo de una concepción supranatural y de Dios concebido como personal y trascendente y como modelo, creador, simple, inmutable, eterno, inmenso y por ello incognoscible. Además de inmensa bondad y generosidad, Dios es el conjunto de poderes, el todo, el logos anterior a la creación del mundo material. El hombre y el mundo inteligible están contenidos en el logos desde la eternidad. El hombre no puede conocer su alma, está compuesta de dos elementos, uno corporal y terrestre inseparable de la sangre y un soplo divino, sede de la voluntad

e inteligencia, de la libertad proveniente del logos. El alma cuya esencia es la sangre es común a todas las criaturas y se transmite de generación en generación través del semen. Establece diferenciaciones dando mayor superioridad al animal sobre las plantas y al hombre sobre todo los habitantes de la tierra, porque es el único que posee espíritu, el único capaz de tener conocimiento. Y gracias al espíritu humano, el *nous*, que tiene su sede en la cabeza el hombre es el único ser libre y razonable de la tierra. La inteligencia tiene un origen divino.

Al afirmar que el conocimiento del espíritu es superior al de las sensaciones, dado el papel que las emociones pueden tener sobre el juicio. Para él la sensibilidad es engañosa, inestable, sujeta a los extravíos y a la locura. Capta la importancia del lenguaje humano, dice que es el hermano de la razón. La percepción mantiene contacto con el interior y la inteligencia es la única capaz de ver hacia el interior. Filión hace un cambio de perspectiva hacia la psicología cristiana, por ello puede decirse que con él se fragua el reino de los escolásticos.

Desde la medicina, Galeno (130-200 d.C) ve en el hombre un alma que se vale de un cuerpo. El *pneuma* es la esencia de la vida. Distingue tres tipos, y cada uno de ellos gobierna los órganos del cuerpo. Por ello, propuso que para conocer la naturaleza del alma y la acción de los nervios, era indispensable la intervención del médico, no de los filósofos o de los magos.

También surge una **corriente Neoplatónica** en la que Plotinio (204-270 d. C.) es la figura principal. Él retorna al pensamiento de Platón y a la tradición pitagórica que atiende las necesidades de misticismo y de ocultismo que se dieron en ese momento, en los países llamados helénicos.

Su concepción de alma es universal, dado que todas las almas preceden de una sola alma, a la vez que llega a ser múltiple. Su esencia proviene del mundo superior de los dioses, el cuerpo la degrada, busca de reintegrarse a su origen y los medios para ello son la ciencia y el ascetismo. El alma tiene una esencia indestructible, se asienta en la inteligencia que constituye la unidad del organismo y de sus percepciones. El *pneuma* es el lazo de unión entre el alma y el cuerpo.

Por ello, puede decirse que en la psicología, su pensamiento contiene un principio de movimiento entre contrarios que se da en un incesante movimiento ascendente-descendente. Supedita las funciones de la vida psíquica –sensibilidad, memoria, razonamiento- a un estado decadente que desaparecen por la exaltación espiritual la que conlleva a un estado superior que enlaza a la verdadera esencia del alma. Su filosofía promueve aliviar al hombre de su realidad concreta a través de un estado contemplativo y místico.

En la **época medieval** la aparición del cristianismo marca un hito en la historia de la cultura y en la historia de la humanidad. Los problemas de la filosofía se centraron en comprender la realidad del hombre con referencia a Dios, el que se hace patente a través del alma por medio de la revelación, y la explicación de todo lo existente en el mundo es que fue creado por él.

El surgimiento del cristianismo representó la esperanza. Se exalta el amor hacia el padre y sus criaturas, la solidaridad comunitaria y el desapego de lo mundano como condición para entrar al reino de Dios. Se instaura el espiritualismo por sobre el racionalismo y el punto de vista religioso al científico. Los problemas se hallan orientados a cuestiones teológicas. En la psicología se abre lugar a la subjetividad humana aunque con las limitaciones de orientar su enfoque a la defensa de la nueva fe.

El alma para Tertuliano (160-220) era vista como un soplo divino asentado en el corazón, difundido al cuerpo y la inteligencia al servicio de ella. Clemente de Alejandría (150-215) afirma que el alma es una unidad de doble origen. Uno dado por la parte racional o celestial, y otro, por la parte irracional o terrenal. Piensa que la sabiduría es de naturaleza divina y es capaz de elevar al Dios. La *gnosis* es la perfección del carácter humano. Orígenes utiliza el culto a la razón del legado platónico, para defender la nueva fe. El *pneuma*, su noción de alma, es ambigua, unas veces entendida como principio de vida y otras, como razón degradada. La concebía eterna e incorpórea, distinta al cuerpo, y opuesta a las realidades corporales.

San Agustín (354-430) uno de los más importantes representantes de esta época, inspirado en Plotinio, pero corregido por la nueva fe, plantea una psicología de tipo metafísico. Trata de esclarecer las verdades reveladas, las cuales no deben buscarse en el exterior del hombre, sino en su mismo interior. En un lenguaje actual correspondería a una psicología introspectiva, cuyo objeto es una sustancia espiritual independiente del cuerpo.

Para él, el hombre es su propia alma y el cuerpo el instrumento de ésta. Las facultades del alma son: la memoria, el entendimiento y la voluntad. Sus funciones son: el conocimiento y el amor, al que también equipara con la voluntad. El alma es la realidad primera y es capaz de elevarse, en algunos aspectos a las certidumbres invariables de la razón, de la moral y de la ciencia. Sin ponerse en duda, se sobrepone la vivencia por sobre cualquier teoría enunciada de ella. Dice es labor vana tratar de medir el alma. En términos semejantes a las enunciadas por los griegos, en especial Plotinio dice que el alma tiene un objeto doble: divino y humano. El alma es inmortal. La autoconsciencia continua es su fundamento y, el pensamiento es la vida reflejada del mismo. El conocimiento es un acceso a Dios. La naturaleza humana de una persona es libre a la voluntad divina, a la cual debe su ser.

La obra de Santo Tomás de Aquino (1224-1274) es un tratado teológico que permite la unión de la sabiduría antigua con las doctrinas cristianas. El alma para él es subsistente, inmortal, es racional, el intelecto, la forma sustancial del cuerpo. Aunque son distintas, entre ellas hay una relación intrínseca, porque sin la materia y la forma no puede existir. Diferenció las facultades cognoscitivas de las aperitivas. Inteligencia y la voluntad corresponden al nivel superior; sentidos y apetitos sensibles al orden material. Todas se unifican en la persona. Acepta el testimonio inmediato de la consciencia, la evidencia de la aprehensión de sí mismo. No sigue por el camino del interiorismo, él va hacia el mundo natural, creación de Dios.

Reconoce el intelecto humano al que representa su más alta dignidad porque le permite formar principios primeros, a partir de las especies abstractas de las cosas sensibles. El alma en el humano es el principio del que dependen sus acciones y movimientos, su naturaleza incorpórea e insustancial le impiden disolverse en el

organismo y aspira a la eternidad dada su naturaleza intermedia entre el mundo de los cuerpos y la de los espíritus. El alma rige la vida vegetativa, sensitiva y la intelectual. Está presente en el cuerpo entero, es indivisible con la perfección de su esencia, pero ligada a los sentidos con funciones específicas. Enumera como potencias sensitivas al sentido común, la imaginación, la estimativa, y la memoria. En general el hombre medieval reflexiona sobre sí mismo, y busca en el mundo los rastros del plan creador de Dios. Su psicología fue espiritualista.

Desde este pensador hasta antes del renacimiento transcurrieron varios siglos, sin embargo, ya desde el siglo XIV se inicia un movimiento de ruptura con el cristianismo que da comienzo a una estructuración muy distinta del mundo escolástico.

El **Renacimiento** en oposición al dogmatismo dominante y tras una larga crisis de la tradición, hace surgir una nueva visión, la nueva imagen del mundo moderno. Sin embargo, también aparece la regresión a mitos arcaicos que mantiene activos toda clase de supersticiones y la práctica de la magia.

En la psicología se proyecta el interés del hombre por conocer la realidad de la naturaleza como una vía para el conocimiento de sí mismo. Esto propicia el estudio de todos los aspectos de la vida humana. Se inicia la observación empírica de sus manifestaciones, los fenómenos, y toma en cuenta además de la experiencia, la demostración objetiva de toda afirmación. Lo que fue una verdadera revolución científica que dio paso a la edad moderna.

El humano se sitúa en el centro del interés. La subjetividad humana se libera y se orienta hacia el mundo sensible, que amplía sus posibilidades de expresión y realizaciones, al cobrar conciencia de sus fuerzas creadoras. Las preocupaciones se centran en descubrir nuevas dimensiones y conocer las dinámicas y la funcionalidad de la psique. Cómo y cuáles son sus operaciones, entender los actos, es decir, los fenómenos psíquicos y sus relaciones. Ello da lugar a una concepción inmanentista de la persona.

Las primeras investigaciones concretas que tuvieron como objeto de estudio al hombre, están relacionadas con las explicaciones naturalistas de la psicopatología, despojada de creencias mágicas a pesar del ambiente proclive a estas explicaciones. Giovanni Battista Demonte (1498-1551), fue un médico de los primeros que trató de explicar y tratar las afecciones mentales de manera naturalista, además hizo una primera clasificación de los trastornos. Asocia las enfermedades o lesiones de algún órgano con los afectos. En su terapéutica recomendaba considerar no sólo la enfermedad, sino también al sujeto que la padecía, su temperamento y las circunstancias en las que esta se había desarrollado. Inició el método clínico y buscaba en el estudio de los pacientes agudizar los cinco sentidos en busca de lo aparente y lo no aparente.

Jerónimo Cardano, (1501-1540) trabajó sobre su propia experiencia y ello le permitió una visión introspectiva de la vida mental. Y aun en contra de sus prejuicios y supersticiones, antepone la razón y la experiencia. Elabora una caracterología en la que asocia características morfológicas con los diferentes vicios humanos. Pone de relieve el efecto orgánico de las pasiones que acortan la vida.

Por otra parte, Juan Luis de Vives (1492-1540) considerado el precursor de la psicología como ciencia autónoma, promovió el estudio del alma por sus funciones. Examina sistemáticamente las pasiones y las emociones y en base a ello, establece en cada una de ellas las tendencias fundamentales y las tendencias diferenciadas. También Paracelso (1493-1541) figura con una obra difícil de catalogar, mezcla la astrología, el ocultismo y la alquimia, en la que propone una explicación radical de la enfermedad y de la esencia misma de la vida.

Con una tendencia naturalista reflejo de su época, Pietro Pomponazzi (1462-1525) reconoce al hombre con un papel autónomo en el universo, y su principal preocupación es elaborar una doctrina satisfactoria para la razón. El acto de conocer para él implica una íntima relación entre el alma y el cuerpo por una parte, y entre el psiquismo y los objetos por otra parte. El organismo es la forma perfectamente individualizada, desarrollada y potencializada por el alma. Todo lo que existe nace,

crece y muere. Tanto los individuos, los estados y las religiones son arrastrados por un proceso único e irreversible.

Por su parte, Montaigne (1533-1592) mantiene una actitud crítica y una desconfianza permanente que era común en esta época. Le parece un artificio la concepción del hombre en la ciencia. Sus ideas se inscriben en un relativismo y un escepticismo que pregona que la naturaleza ha puesto al hombre en el mundo libre y desligado. Considera que el valor de una ley no estriba en la exigencia racional que expresa, sino en el valor de su costumbre. Explora con libertad total de juicio todas las formas y manifestaciones de la vida, así como el mundo interior de los sentimientos y de los pensamientos, que es lo único que verdaderamente cuenta para él. Intenta captar desde dentro, a él mismo y a los otros. Destaca la falta de lógica tan frecuente en el comportamiento humano, aunque reconoce existe una forma maestra o un fondo estable en los individuos. El hombre en sí mismo es difícil de aprehender, sólo aflora en el momento de la muerte, cuando la máscara cae. El verdadero yo, es el yo profundo experimentado en el cuerpo y en el alma. El hombre está provisto de un conjunto de facultades que se ejercen al nivel de la conciencia clara, es un ser cuya complejidad y cuya incoherencia de comportamiento se explican por la diversidad de sus tendencias y por la fuerza de sus instintos.

En esta época en medio de una intensa actividad científica que dió lugar a grandes descubrimientos y a una amplia expresión artística y cultural se impuso un acento aunque humanista, racional. Sin embargo, puede observarse que la psicología en esta época aún estaba muy marcada por la visión metafísica y por ello muy acentuado el introspeccionismo. Desde luego, sucedió como ha sido común en la historia, que los conocimientos racionales siempre estuvieron mezclados de residuos míticos, mágicos y religiosos, acentuados más o menos en los distintos períodos, pero siempre en coexistencia.

4.2. Época moderna a siglo XIX

Este período llamado época moderna se caracterizó en un acento por la visión del mundo racionalista, científica, matemática, mecanicista y de orden materialista y prevalece el criterio de científicidad.

Francis Bacon (1561-1626), uno de los más ilustres pensadores de esta época, instauro el método de investigación inductivo y busca superar al silogismo. Sus ideas hacen florecer las ciencias. Enuncia que todo lo que es digno de existencia, es digno de ciencia. Extiende el imperio y poderío humano al convertirlo en intérprete de la naturaleza. El estudio del hombre plantea dirigirlo a lo que se vive en la vida real.

Parte de la idea de que hay un alma espiritual, así como un alma sensible y material en común con los animales. Los teólogos tendrán que ocuparse de la primera; la sensible y material es objeto de los científicos. Distingue como facultades de la actividad psíquica, la memoria, imaginación y razón. La percepción es uno de los aspectos primordiales. Además de enfocarse sobre las causas que obran sobre el alma y que se pueden manejar, abordó algunos fenómenos que en ese tiempo sólo tenían explicación en el mundo del ocultismo.

Otro gran personaje fue René Descartes (1596-1650), filósofo, matemático y científico representante de la filosofía racionalista, calificado como el padre de la filosofía moderna. Es racionalista, mecanicista y interaccionista.

Su pensamiento en oposición a la experiencia, respalda la propiedad racional de todos los procesos naturales, con un modelo semejante a las ciencias matemáticas. Busca la unidad del conocimiento, juzgando que las diferentes disciplinas podrían vincularse mediante el uso cuidadoso de la razón y teniendo como base las matemáticas. Para él todos los fenómenos naturales pueden explicarse prescindiendo de las cualidades reales de la materia. Se mostraba seguro que a través de la ciencia de la observación podrían solucionarse todo tipo de problemas y lograr una vida mejor.

Plantea un dualismo entre el espíritu, mente o conciencia; y la materia, el cuerpo. Y que ambos interaccionan a través de la glándula pineal. Por otra parte, el

alma ejerce control sobre el cuerpo mediante una regulación mecánica entre los impulsos sensoriales y los motores de los nervios. Su modelo del sistema nervioso sirvió para explicar otros procesos mentales y emocionales.

Planteó una biología y una fisiología mecánica, desarrolló una ciencia del espíritu donde hace uso de la introspección. Así mismo que el estudio del psiquismo humano es crucial, lo que representó un impulso extraordinario que marca el comienzo de la psicología moderna, fisiológica y de la reflexología. El modelo de interacción mente-cuerpo sirvió de base para explicar una acción refleja, el estímulo sensorial y la respuesta motriz. Además de observaciones muy claras de los mecanismos de condicionamiento, en la que sugiere el dominio del pensamiento sobre el sentimiento. Fue el primer psicólogo fisiólogo.

Trata de demostrar que las sensaciones son el resultado de movimientos que el alma percibe. Además de sus concepciones en torno de la percepción, otra aportación significativa fue su análisis de las emociones y el descubrimiento de un inconsciente psíquico.

Desecha los criterios de autoridad y tradición para la búsqueda del saber. Su método consiste en reducir la realidad a unidades simples y evidentes, proceso de naturaleza claro para analizar la realidad que llevaba a encontrar verdades inmediatas y evidentes nacidas de la razón. Igualmente instauro la duda como método, de donde surge el verdadero conocimiento. Junto con las reglas del método es una gran contribución a la teoría del conocimiento.

Plantea que toda verdad surge de la razón. La capacidad de razonar es congénita o innata, no se basa en la experiencia, es el resultado de la aplicación de un análisis lógico. El pensamiento lo explica directamente en el *cogito ergo sum*. Su sentencia "pienso, luego existo" es una de las sentencias filosóficas más famosas de la historia.

Por otra parte, Pascal (1623-1629) demuestra un agudo sentido de la complejidad del hombre y de las profundidades de la vida psíquica y entendía que lo que pasa en la vida íntima del hombre, casi nunca el hombre mismo lo conoce.

En contra del espíritu geométrico de Descartes afirma que el sentimiento, la inspiración, el corazón y el instinto pueden lograr la captación inmediata de la realidad viviente. Concuera con él que el pensamiento es el signo innegable de la superioridad del hombre sobre la naturaleza, que lo domina, pero él la comprende. Borra la frontera entre el espíritu y la materia y no reduce al espíritu al puro pensamiento, el hombre es capaz de sacar provecho de la experiencia y por tanto progresar.

Su psicología gira en torno al individuo pero también a lo social. Descubre e identifica la irrupción de factores irracionales que trastocan el pensamiento y que interfieren en la razón. Expone que la razón puede ser susceptible a moldearse y a verse afectada por la costumbre, la sugestión, la imaginación, la pasión; o alterada por el interés, el amor propio, la simpatía, la antipatía o transformada por los automatismos del comportamiento que quieren ponerla al servicio de ciertos intereses y los medios utilizados para impresionar la imaginación, por lo que no deja de ser una parte engañosa del hombre, de la que se generan errores y que confunde más porque no siempre es así.

Más adelante, Spinoza (1632-1704) expresa desacuerdo con las ideas de Descartes que alejado del conocimiento de la primera causa y del origen de todas las cosas impiden conocer la verdadera naturaleza del espíritu humano. Para él, el humano puede tener acceso a la realidad por dos vías: desde fuera o desde dentro. El objeto del alma humana es el cuerpo, cuya vida es al mismo tiempo, la conciencia del alma. La sensación es un privilegio de los cuerpos que han alcanzado un grado de organización superior. La percepción es un hecho mental, una capacidad propia del alma que permite tener una imagen o una idea correspondiente a las sensaciones.

Establece un paralelismo entre el alma y el cuerpo basado en su doble identidad, aunque no habla de una condición recíproca entre ellas. Instaura también un paralelismo entre el desarrollo físico y el desarrollo del espíritu. Todo cambio en el cuerpo corresponde un cambio al espíritu. Sin embargo, el alma solo conoce de la existencia del cuerpo por las afecciones que tiene. Descubrió manifestaciones inconscientes en el psiquismo humano al reconocer que en muchos casos no hay explicación de la manera como el alma mueve al cuerpo.

Para él, la psicología humana debe ser estudiada por el método geométrico, sustrayendo las observaciones, los deseos, preferencias y prejuicios humanos, así como los éticos y morales que se proyectan en el mundo objetivo. Y si bien la memoria, la voluntad, la imaginación y el entendimiento son facultades del alma, estas son ilusorias, por ello, la tarea humana por excelencia es el esfuerzo por comprender.

Casi al mismo tiempo que el racionalismo, surge en Inglaterra una corriente de pensamiento denominada empirismo inglés y se liga estrechamente con las doctrinas del asociacionismo.

Uno de los notables empiristas es John Locke (1632-1677) para él, su preocupación esencial fue conocer cuáles son los productos de la capacidad cognoscitiva del hombre. Sin pretender un saber universal, se propone apreciar el alcance y los límites del conocimiento, describir con método cómo llega nuestro entendimiento a un verdadero saber, distinto de la creencia y de la opinión. Un saber suficiente para los asuntos y la conducta de los humanos, porque no podría penetrar en la esencia de las cosas.

En su epistemología, el conocimiento humano y su adquisición tiene como condiciones necesarias la razón y la experiencia, por medio de ellas se logran analogías superficiales. Refiere que las ideas innatas son inadmisibles. Se alza contra toda explicación *a priori* de la razón y sus principios. Afirma que todo conocimiento se deriva de las experiencias con el mundo.

Para él la razón es la facultad que permite descubrir la certidumbre a través de aplicar debidamente medios, ella nos hace percibir las relaciones entre las ideas y en las demostraciones que en cada caso produzcan los conocimientos. La razón solo puede dividir, reunir y simplificar los datos sensoriales para con ello poder pasar de las ideas simples a las ideas complejas. Para él, el conocimiento no es innato, es adquirido a través de la observación y de las investigaciones.

Postuló que las ideas son hechos de la experiencia que están contenidas en la consciencia humana, incluyen fantasías, recuerdos, sentimientos, odios, conceptos. La primera fuente de las ideas es la sensación, resultado de experimentar cualidades

sensoriales básicas, la información del ambiente que reciben los sentidos y las clasifican como ideas simples. Una segunda fuente es el espíritu, a través de un sentido interno que llama reflexión, la actividad relacionada con el proceso de análisis de los sentidos y la memoria. Esta facultad es exclusiva del hombre, que describe como una percepción de las operaciones interiores de nuestra propia mente y que al ser objetivadas permiten el entendimiento de otra serie de ideas que no se derivan de cosas externas, operaciones como pensar, dudar, creer, razonar, conocer, querer. La reflexión de éstas las denomina ideas complejas, que a la vez pueden contener ideas simples. Por lo que la complejidad de la naturaleza puede reducirse a unidades simples. Este proceso de sucesión de ideas en la mente lo denominó asociación. Y afirma que cualquier idea sobre la realidad humana fundamentada en otra cosa que no sea la conciencia cuya fuente es la sensación y la reflexión debe ponerse en duda.

Su obra es de gran importancia en psicología. Su trabajo acerca del conocimiento humano puede considerarse como el intento de fundar una psicología independiente mediante un método analítico y descriptivo. Busca alcanzar un saber concreto y efectivo, utilizando un método que centra el estudio de la vida mental sin preocupaciones ontológicas.

Con respecto a la conducta humana destaca el carácter extraño y extravagante que permea los razonamientos y las opiniones de las personas que las explica como conexiones equivocadas producto del azar y de la costumbre, que operan como una condicionamientos de la conducta. Ellas se disipan sólo con el tiempo, porque a la razón no le es posible. Aspectos que deben cuidarse en la educación temprana, por ser la niñez más susceptible a ello. Por ello su obra en gran medida influyó en la educación y en la crianza.

Las explicaciones de las diferencias individuales son producto de las experiencias vividas por los sujetos en sus diferentes contextos, pues el ambiente moldea directamente la mente y el comportamiento. Conocer las experiencias de la vida de la persona podría ayudar a entender la complejidad mental.

La filosofía de Leibniz (1646-1716) tiene aportes importantes a la psicología. Y aunque no subestima los datos de la experiencia, para él la apercepción, inseparable de la actividad racional que es la que permite al ser humano la reflexión de sí mismo y sobre el mundo constituye la identidad de la persona. Para él, el ser humano recibe una multitud de impresiones que rebasan su conciencia clara, lo que demuestra una diferencia entre los aperceptibles y la verdad.

El papel del paralelismo psico-fisiológico es menos importante en su obra que el rol que juega el inconsciente en la actividad mental misma. Pues el comportamiento humano está determinado a menudo por factores inconscientes. Vio que la atención obligadamente es selectiva y que se dirige en un estado de vigilia. El inconsciente para él también aparece bajo la forma de hábitos, ya que éstos degradan la acción y de la percepción. También admite que nuestros juicios y razonamientos hunden profundas raíces en nuestro inconsciente dado que hay percepciones de las que no nos percatamos.

El simple nivel de razonamiento empírico sin establecer las relaciones entre los datos lo equipara al razonamiento animal. Y semejante a los que operan en el condicionamiento, sobre todo si es bajo el impacto de una impresión súbita y fuerte. Y que el hombre los puede dominar por medio de su actividad racional, inseparable del lenguaje.

En este contexto marcado por la tendencia a las experimentaciones, la psicología del hombre se enriqueció con los trabajos fecundos y precisos en neurofisiología que describen sistemáticamente la anatomía, la fisiología y las funciones que desempeña el cerebro y el papel de la herencia en la conducta normal y patológica. Se citan los trabajos en Inglaterra de Thomas Willis, en Dinamarca de Nicolás Stenon, en Holanda Nicolás Turpius y en Ginebra Th. Bonet.

Las aportaciones a la psicología subjetiva de Berkeley (1685-1753) han sido de gran magnitud para el pensamiento occidental. Aunque resulte sorprendente por la época en que vivió, él se interesó y tuvo el propósito de establecer la espiritualidad y la inmortalidad del alma, reflejo de una verdad filosófica más profunda que concepciones

antiguas. A pesar de opiniones distintas en este sentido, quiere demostrar que el alma es indivisible, inextensa y por lo mismo incorruptible. Pero da una nueva perspectiva, porque su punto de partida es experimental y subjetivo.

El alma para él es actividad libre, de la que el hombre tiene un conocimiento directo, intuitivo, distinto de las ideas. En cuanto el espíritu es intelecto, que produce una obra de alguna manera sobre ellas, es voluntad. Pone de manifiesto la existencia de una actividad puramente espiritual. Por otra parte, el conocimiento sólo concierne a los espíritus y a las ideas; sus relaciones son estudiadas por las ciencias. El término de idea tiene para él el sentido de cosa percibida. Por ello, en tanto los objetos exteriores son perceptibles, se convierten en ideas y éstas últimas, nos conducen al espíritu. Aunque reconoce que muchas veces la percepción no depende de la personas en lo más mínimo, dado que algunas ideas provienen de otros espíritus que las producen. El inmaterialismo de Berkeley conduce a un mundo intersubjetivo, esencialmente espiritual, un mundo cuya realidad construida por las maneras de ver de las personas, corresponde a sus innumerables puntos de interferencia. Las almas, las demás voluntades se descubren por analogía con la experiencia del propio yo.

Cómo se adquiere el conocimiento se convirtió en una pregunta psicológica, convirtiendo la epistemología en una rama de la psicología. Se adhirió al principio del asociacionismo, al explicar la relación entre la experiencia y las ideas. Aunque parezca de esencia metafísica, el carácter experimental de esta doctrina le confiere especial interés psicológico. Es experimental en el sentido de una psicología introspectiva que tiene como fin el descubrir los datos inmediatos de la conciencia.

Su famoso principio, *existir es percibir o ser percibido*, sintetiza su pensamiento. Y puede decirse que el empirismo en él, se vuelve radical. Mantuvo que la sensación era la fuente de todo conocimiento. Trató de explicar la percepción humana por la sola actuación de la experiencia. También se opuso a la existencia de las cualidades primarias en la materia, puesto que todas las cualidades de la materia dependen del observador, de forma que las cosas no tienen ni forma, ni tamaño, ni movimiento, si nadie las está mirando. Dios es el preceptor permanente que observa todos los objetos asegurando la existencia del mundo.

Se enfocó sobre el análisis de los procesos sensoriales. Trato de demostrar que las percepciones de la distancia, el tamaño y las ubicaciones de los objetos son juicios que dependen directamente de la experiencia. En sus experimentos afirma que no se ven los objetos directamente, sino que se hacen juicios sobre ellos con base en la información visual y de las propias experiencias. La única certeza que se percibe es que no podemos estar completamente seguros de la realidad de los objetos materiales. A esta postura se le conoce como idealismo subjetivo o inmaterialismo.

También hicieron contribuciones importantes a la psicología David Hartley y David Hume que trataron de comprender como funcionaba el asociacionismo. Ésta es la doctrina por la cual la mente puede ser entendida como un conjunto complejo de ideas relacionadas entre sí por la fuerza de las asociaciones entre ellas.

David Hume (1711-1776) trata de encontrar un punto de apoyo al conocimiento investigando a fondo la naturaleza humana. Pretende fundar la Ciencia del hombre para que sirva de apoyo a todas las demás ciencias, al modo que los principios matemáticos de Newton lo habían hecho en el campo de la física. Aunque tiene plena conciencia de las diferencias entre las ciencias matemáticas y las ciencias morales. Mientras las primeras utilizan razonamientos demostrativos que refieren la relación de ideas, los razonamientos morales se refieren a los hechos de la existencia. Los únicos campos de la demostración son la cantidad y el número. En las ciencias humanas no son posibles los razonamientos *a priori*, cualquier cosa puede producir cualquier cosa. Solamente desde la experiencia se pueden establecer la conexión.

Un aporte importante para la psicología son los tres principios que establece para la asociación: semejanza, contigüidad y causa efecto. Y particularmente para la historia del conocimiento su tercera ley. Puso en tela de juicio las tesis berkelianas sobre la existencia del alma y de Dios, además manifestó las limitaciones del empirismo en su tratado sobre la naturaleza humana, y expresó un pesimismo sobre la posibilidad de ciertos tipos de conocimiento. Los elementos básicos de la mente para él son por un lado las impresiones, los datos de las experiencias. Por otro lado, las ideas son imágenes borrosas de las impresiones, aún en el caso de que nunca se hayan percibido.

Encuentra en su análisis que de la inducción no se puede nunca obtener un conocimiento fiable. Crea gran impacto en su tiempo cuando todos los avances del conocimiento parecían decir que el hombre podía conocer todas las leyes del cosmos.

Hace una descomposición analítica del proceso de pensamiento de una serie infinitamente variable, de experiencias tal como las recibe el ser humano, las cuales se combinan por la fuerza natural de la asociación. El asociacionismo pronto se llegó a convertir en el centro de los problemas psicológicos.

Sin conocer los trabajos de Hume, David Hartley (1705-1757) desarrolló algunas leyes de la asociación y el concepto de atomismo. Su pensamiento resumió los elementos esenciales del empirismo inglés y agregó una descripción convincente de la asociación como principio rector para una teoría sobre la estructuración y operación de la mente humana. También, al intentar describir los correlatos neurológicos de la actividad mental, marca un importante desarrollo de la psicología fisiológica. Tenía una posición dualista en la cuestión mente-cuerpo y operaban por un paralelismo psicofísico. Se le considera el fundador del asociacionismo del sistema psicológico y fue escuela para sus predecesores. Su importancia posterior a la psicología se debe al enfoque fisiológico que aplicó a su filosofía y la influencia que ejerció sobre James Mill.

Otro personaje de la época, La Mettrie (1709-1751) afirmó que no había mayor enemigo del materialismo que la fuerza de los prejuicios. En una de su principales obras aborda problemas que hoy pertenecen a la psicología experimental y a la psicopatología. Afirma que para las investigaciones particulares hay necesidad de libertad y autonomía.

Plantea que por ser tan desconocida, sería muy difícil desvelar el alma aún por el más connotado filósofo, al igual que la esencia de la materia y de los cuerpos. Separa al alma de la materia. Lo que es posible conocer del alma son sus propiedades manifestadas en el organismo del que es el principio activo, principio que es la percepción y nace de la sensación que se produce en el cerebro. Por ello puede decirse que hay unidad de la materia viva cuando se suma a la idea.

Las sensaciones y las percepciones obran bajo el impulso de un estímulo determinado, así como también señala que la imaginación es la función esencial del psiquismo humano. Las pasiones humanas oscilan entre el amor y el odio. Y describe los efectos de las emociones en el organismo. Las actividades psíquicas superiores son la reflexión, la libertad, la meditación y el juicio. A través de un trabajo riguroso en la observación y la experiencia pretende sean los medios de otorgar a los conocimientos mayores grados de probabilidad y de verosimilitud. En la medicina hace numerosos estudios de fisiología de los nervios cerebrales y de ahí concluye que los diversos estados del alma son siempre correlativos a los del cuerpo. Observa similitud en el cerebro del hombre y del mono. Descubre también una importante conexión de todas las sustancias cerebrales en la vida psíquica. En su obra explica la manera en que el espíritu se puede entender por el volumen y la estructura del cerebro humano. Además encuentra una relación directa con las lesiones de los sentidos y las enfermedades que se producen por ellas.

El pensamiento de James Mill (1773-1836) se inscribe en la escuela del empirismo y el asociacionismo inglés. Fue un personaje importante, aunque con contribuciones más como historiador. En su obra principal llevó a cabo el análisis de los fenómenos de la mente. Defiende la posibilidad de que la psicología se convierta en una ciencia. Fue padre y tutor de John Stuart Mill que más adelante se reseñará su pensamiento. Se le reconoce la gran influencia que tuvo sobre su hijo, al que aplicó sistemáticamente la doctrina empirista y asociacionista desde su educación temprana.

Un hecho notable de Philippe Pinel (1745-1826) fue obtener la autorización para quitarle las cadenas a los enfermos mentales, convenciendo a ellos con la tesis de que eran enfermos. Planteó que la génesis de los trastornos mentales estaban asociados a la herencia, la educación, el género de vida, el alcoholismo, las pasiones y a los factores físicos. Clasificó los trastornos en cuatro tipos: manía, melancolía, demencia y el idiotismo. Esquirol (1772-1840) más adelante completa la obra que inició Pinel.

La era del enciclopedismo inicia en 1751 en Francia cuando aparece el primer tomo de la enciclopedia que tenía como propósito hacer un inventario de todo el saber

de la época en todas las materias. Es considerada una obra inmensa que trataba de liberar al hombre y al conocimiento de las ataduras de la teología y la metafísica por una nueva religión del hombre, prometía un espíritu de renovación social y no la de la simple erudición. Se hace énfasis en Diderot, Helvetius y d'Holbach por su aportes a la psicología. Fue una filosofía con una mentalidad reformista y que se oponía a un medio lleno de injusticias, miserias y abusos y en el que se le daba un culto a la razón abstracta.

En el artículo *Alma*, después de haber pasado revista a los principales sistemas filosóficos, se considera que la inmortalidad y la naturaleza del alma es indemostrable y que sus funciones deberán remitirse a los tratados sobre el cerebro, cerebelo y médula. Del hombre en relación al animal concluyen que sólo es un ser más evolucionado. En el libro de la *Razón* se demuestra la diferencia entre las evidencias de la razón y los argumentos de la fe. El hombre de los enciclopedistas es sensible a la par que razonable, reconoce las pasiones que nacen en él.

Por su parte, Helvetius (1715-1771) considera que un espíritu sin pasiones es una potencia muerta. Para d'Holbach (1723-1789), la razón, fruto de la experiencia, es el arte las pasiones que debemos atender para nuestra propia dicha. El entusiasmo es una operación del alma tan diligente como sublime. El genio habla de personas tan excepcionales que tienen autorización para romper las reglas y las leyes para alcanzar lo sublime y lo patético.

En el terreno de la psicología, Diderot (1713-1784) admite que el alma razonable no presenta, por relación al *sensorium commune* o alma sensitiva, más que una diferencia de organización. No distingue el alma de la conciencia, de la unidad orgánica del ser vivo. La existencia tiene como fundamento, un ser que siente, la conciencia de haber sido él desde el primer instante de su reflexión hasta el momento presente. Y la conciencia está fundada en la memoria de las acciones realizadas, sin la cual no habría historia de vida.

Aborda por la experimentación el posible paso de la sensación al juicio. En Diderot predomina el sentido de la complejidad del mundo. En Helvetius y d'Holbach

hay un determinismo probado por el orden reinante en el mundo físico, una psicología y una moral experimentales. Eliminan de sus investigaciones el aspecto espiritual para atenerse a la observación positiva por cuanto esto condiciona a sus ojos el progreso de sus conocimientos. Helvetius subordina la vida práctica y teórica del hombre a las modificaciones orgánicas, atribuyendo una importancia particular a la atención que le parece condicionar el desarrollo del pensamiento humano orientada por el interés. Todo en el hombre es sensación. Su alma no es sino su capacidad de sentir y el espíritu se deriva de ella. La sensibilidad física es el principio de las necesidades del alma, de sus juicios y de sus voluntades. Por tanto el hombre es una máquina que puesta en movimiento por la sensibilidad física, tiene que hacer todo lo que ejecuta.

Admite d'Holbach que el hombre no puede captar la esencia de las cosas, ni llegar a la inteligencia de los primeros principios, le atribuye, no obstante, la posibilidad de reconocer leyes naturales, generales e inmutables, cuya existencia es incompatible con la enseñanza teológica. La razón humana que, para formarse y ejercerse exige experiencias y reflexiones multiplicadas y reiteradas, no puede ser efecto más que de la vida social. El interés es una entidad que funda el comportamiento humano.

Condillac (1714-1780) se apoya en la observación y la experiencia para fundar una ciencia psicológica, pero también pretende salvaguardar los dogmas cristianos. Emprendió la tarea de demostrar cómo el espíritu pasa de la impresión interior experimentada por la conciencia, a la percepción de una realidad exterior y atribuye a este proceso un papel preponderante al tacto. Trata de mostrar que el sentimiento de objetividad se forma gradualmente, a partir de datos sensibles del todo subjetivo, y que la continuidad preside una progresión en las que están envueltas todas las formas de vida psíquica. Por ello considera la sensación como elemento originario de las facultades mentales. Hay también en su obra elementos de psicología patológica que más tarde retoma Pinel. Para él, yo, es el que permite la capacidad de reflexión y de vuelta hacia sí mismo.

Aunque las principales obras de Charles Bonnet (1720-1793) tuvieron gran relieve en la biología, la botánica, la fisiología y la zoología, también hizo

contribuciones importantes al campo de la psicología. Relacionó la psicología con la fisiología, buscó sus fundamentos en la experiencia, en la experimentación y en la medida. De manera muy temprana, elucidó la relación existente entre los procesos mentales y la fisiología, planteando que ambos constituyen polos de la realidad humana.

Ve en el cerebro un órgano que es movido por la fuerza motora del alma. Aunque la forma en que ambas se relacionan no lo tiene claro, sí expresa que esta interacción es una fuerza gobernada por leyes, que deberá ser estudiada. Sus estudios como naturalista lo llevan a encontrar una gran semejanza entre los animales y el hombre, ambos dotados de un alma concebida como un principio inmaterial, privada de la palabra y dotada de múltiples funciones y atributos, aunque carente para reflexionar sobre sus operaciones, generalizar sus ideas. No es susceptible de moralidad, es preformada por una ley y destinada a la conservación de la especie. Encuentra en muchas actividades animales condiciones innatas y con ello se plantea el problema del origen de la vida.

El origen de las sensaciones son los excitantes externos y la actividad animal está sometida a un principio de placer, mismo que explica las sociedades animales. Todas las ideas toman de los sentidos su origen, las repeticiones crean el origen de las inclinaciones y gustos y del carácter y además propone que la educación considere el cuerpo que es el vehículo para arribar al alma.

Como puede observarse en este periodo la psicología da un giro importante. Desde una filosofía naturalista se plantean problemas encaminados a describir las características del alma, su diferenciación y su relación con el cuerpo. Inicia el dualismo cartesiano que marca una tendencia que permanece hasta nuestros días. Su estudio se plantea desde un modelo mecanicista y racionalista. Sin embargo, la introspección sigue vigente y el inconsciente adquiere mayor relevancia. De la misma manera hay reacciones que plantean desde una posición distinta el estudio de los fenómenos psicológicos, creando una corriente alterna lo cual enriquece al estudio de los fenómenos psíquicos. Al final van quedando claras muchas de las funciones mentales como la percepción, la conciencia y sus correlatos neurológicos. Se puede

decir que en este momento se inician los prolegómenos de la psicología como disciplina. Como puede verse nutrida de una rica tradición filosófica de la que no es posible desvincularse ahora.

En el **siglo XIX** destaca en la psicología en el **pensamiento alemán**. La filosofía alemana de este siglo tuvo una gran importancia; con sus múltiples aportaciones transforma profundamente la perspectiva de la vida cultural y, de igual manera, impacta al terreno psicológico.

Uno de los pensadores más sobresalientes de este periodo es Kant (1724-1804), un aspecto fundamental en su obra es demostrar los límites de la razón teórica, a la que le atribuye un orden fenoménico en el fundamento de su verdad. Afirma que el empirismo cae en el error de no ver el aspecto racional del conocimiento, así como el racionalismo ignora los datos empíricos en todo conocimiento verdadero. Y asevera que si la intuición sensible es ciega sin el concepto, el concepto es vacío sin ella.

Esta condición aplicada a la psicología demuestra la ilusión en que se funda la psicología racional al hacer del yo una substancia, dado que con ello ignora las categorías del entendimiento humano, cuyas leyes fundan la ciencia, y éstas no valen, sino en la medida que unen y coordinan un dato empírico.

No son los objetos, sino las condiciones de aprehensión de las cosas, es decir, las *formas* de nuestra sensibilidad las que constituyen las primeras luces del conocimiento. Por otra parte, quien da su sentido y su valor a las impresiones que los nervios nos transmiten de los estímulos exteriores, es la actividad del espíritu, al convertir en percepciones solamente a aquellas que se encuentran su lugar en el campo de una determinada intencionalidad -como diríamos hoy- de la conciencia.

Es así como la percepción constitutiva del mundo humano en Kant, es la resultante de una operación complicada, que pone en juego la actividad del sujeto; sensibilidad e intelecto. Y el fenómeno -es decir, lo que aparece en la conciencia- supone la realidad de lo que no aparece, la realidad en sí. Para concebir la realidad es necesario superar las “formas” de nuestra sensibilidad y, a la vez, las “categorías” de nuestro entendimiento, que en el contexto kantiano resulta ser poco inteligible.

Para Kant la psicología es de naturaleza más práctica que científica, y a sus investigaciones les corresponde un método empírico, “pragmático”, que denomina antropología. En ellas su objetivo sería una descripción del sentido interno, una manera práctica de conocer el interior del hombre por el exterior. Kant, funda lo anterior en la dificultad de medir los fenómenos psíquicos, puesto que los fenómenos mentales inscritos en el flujo del tiempo, no se les puede aplicar leyes matemáticas y temporales válidas para el mundo espacial. Además, considera que hay situaciones diversas en que se ve colocado el hombre, que representan un obstáculo para esta antropología alcance el rango de ciencia formal.

Sin embargo, destaca el papel activo del observador en el mundo, no sólo sobre la filosofía, sino también sobre el desarrollo de la psicología. El impacto que Kant ha tenido sobre las teorías psicológicas es enorme aunque indirecto, por las obras de Karl Marx, Ernest Mach, pero sobre todo por Hegel.

Las aportaciones de los idealistas alemanes posteriores a Kant, sin regresar a una metafísica del Ser y del alma-sustancia, intentan franquear las limitaciones impuestas por Kant. Tratan de deducir lo finito de un principio infinito y absoluto, rechazan la noción de una sustancialidad finita indispensable para la elaboración de una psicología racional; llegan a disolver el alma individual en la reconstrucción dialéctica de la realidad entera.

Fichte (1762-1814) sustituye la idea de un alma sustancial por la del espíritu que se eleva a la conciencia del principio eterno de las cosas, y contribuye a la realización eterna de los valores, en virtud del papel que desempeña en el florecimiento de la humanidad. Por otra parte, plantea la posibilidad de la experiencia como el problema de la relación entre el yo y las cosas, pues desde su punto de vista, el yo tiene libertad y espontaneidad que le permite mejor explicar la experiencia. Aspira a mostrar a partir del método dialéctico el modo en que la experiencia se construye a partir del yo, dado que éste no requiere de la cosa en sí. Así como plantea que la realidad se construye a partir del yo infinito, e incluye al yo individual.

Atribuye al Yo como el único principio formal y material del conocimiento, él posee una actividad creadora que es la intuición intelectual capaz de crear el sujeto y el objeto. Para él, la filosofía es la ciencia de las ciencias y su principio es el yo. Entendido éste como el ser para nosotros o los objetos, que solo es posible bajo la condición de la conciencia del sujeto, pero ésta sólo bajo la condición de la autoconciencia, luego entonces la conciencia es el fundamento del Ser.

Por último, una aportación importante para la psicología del pensamiento de Fichte, es plantear que el Yo no es algo sustancial, sino un principio dinámico que se expresa en la acción. Por ello la esencia del ser del hombre se fundamentan en los actos que lo llevan a tener conciencia de sí mismo. Es decir, la conciencia individual de un sujeto se crea en los actos y en los hechos. La naturaleza del Yo tiene como principio absoluto un perpetuo dinamismo, que se descubre por la intuición intelectual, pero de una intuición que hace patente su carácter volitivo, anterior a todo saber y, por lo tanto, a todo pensar. El Yo se pone a sí mismo en un acto de libertad absoluta.

Por su parte, Schelling (1775-1854) da un relieve importante en su obra al problema de la existencia: al paso desde el yo, en tanto que dato concreto y único, del que ninguna razón puede darnos explicación, hasta la el existir conforme al modo del yo. A diferencia de Fichte, afirma que la naturaleza no es un producto del yo, sino que ésta es objetiva e independiente del sujeto y solo cobra conciencia de sí misma en el hombre. Su pensamiento da el paso del idealismo subjetivo al objetivo. Acentúa la idea del absoluto, al afirmar que "el sistema completo de la ciencia parte del yo absoluto". Propiamente, la inteligencia sólo capta lo inteligible. Para él, el absoluto es una realidad indiferenciada que está sobre del yo del sujeto, del objeto, del espíritu y la naturaleza en lo que todo se identifica.

Una figura relevante que ha dejado una profunda huella en la psicología es Hegel (1770-1831). En una de sus primeras obras, describe la experiencia que tiene la conciencia de sí misma y de su objeto, el cómo se transforma de conciencia natural, en conciencia de sí. Trata de demostrar que el espíritu en sí de la naturaleza, en el

hombre se convierte en espíritu para sí. Hace una ciencia de la experiencia de la conciencia, destinada a expresar la verdad del Todo.

Coincide con Kant que la esencia del concepto supone una unidad sintética de la apercepción: unidad del pienso, o de la conciencia de sí, que condiciona la actividad del espíritu. Pero él pretende determinar el papel y la función del entendimiento abstracto mediante una razón "dialéctica", cuyas operaciones -al haber sido eliminada la cosa en sí- deben permitirle al hombre comprender sin más residuo que el de un comienzo absoluto, todo el desarrollo de la realidad física, biológica e histórica.

La aparición del hombre que toma conciencia de sí mismo y del mundo, es al mismo tiempo la toma de conciencia del Logos, hasta entonces alienado en la naturaleza inconsciente. Y esta toma de conciencia, que señala el comienzo de la historia y de sus luchas, se desarrolla hasta llegar al "Saber absoluto", en el que el Hombre-Dios alcanza el sentido de la realidad total y la justifica.

En la psicología, caracteriza la evidencia sensible y las determinaciones racionales más generales del *aquí y ahora*. Hegel describe el desarrollo de la conciencia como un proceso ascendente capaz de rebasar gradualmente los límites asignados al ser humano por su situación en el seno del mundo físico, orgánico y social; límites que Kant considera infranqueables.

En el contexto hegeliano el yo como la individualidad humana, es la concreción misma de lo universal. Una conciencia individual es siempre parcialmente, la conciencia general. Esta interdependencia condiciona la historia humana; pues asegura el orden ético del mundo.

Hegel atribuye un lugar especial a la afectividad, a los instintos que imantan las relaciones de los seres vivos. Conoce el sentido profundo de su poder y al mismo tiempo de la nostalgia de la unidad que anima, a través de las luchas y de los sufrimientos, la encarnación de los existentes individuales. La vida, afirma, remite al sentido de la vida y este sentido no puede experimentarse más que en un yo, es decir que nos remite a la conciencia. El momento superior de la conciencia con el surgimiento del yo=yo, el alma se identifica con el espíritu, se torna reflexión subjetiva

en sí, energía negadora del mundo natural en cuanto tal y del alma misma en cuanto substancia.

El inconsciente en la filosofía alemana aparece desde el hegelianismo como una tendencia oculta en el fondo de todo ser, y que operan como otras causas sutiles, más eficaces que las causas visibles; y que tienen capital importancia en la formación de las leyendas de los mitos y del lenguaje, independientemente de la concepción racionalista de su pensamiento. Posterior a él son múltiples las menciones a este concepto. Se menciona a Schopenhauer, Carus, E. Von Hartmann, Nietzsche.

En Francia, Maine de Biran (1766-1824) es considerado el promotor de una psicología metafísica que desemboca en un misticismo donde le otorga un privilegio a la religión cristiana. Sustituye el método inductivo por una manera de abordar y de tratar el hombre interior.

Plantea una concepción del psiquismo humano que invoca a la experiencia, pero ligada a un método de observación interna. Concibe al Yo como actividad del espíritu, manifestación del dinamismo de la conciencia. Su pensamiento tiene el privilegio de ser el precursor de reconocer el valor del dinamismo del Yo en cuanto fuerza operante.

Profundiza la noción de esfuerzo y desarrolla una teoría del alma humana que acentúa su elemento activo y voluntario. Se enfatizan las nociones de fuerza y de finalidad. Estos conceptos se convierten en el esfuerzo voluntario que le parece ser por excelencia la manifestación del Yo, de la realidad del Yo como potencia espontánea y libre. Los esfuerzos son considerados de naturaleza hiperorgánica y para él son el fundamento de la vida psíquica.

Por tanto, la tarea de la psicología es conocer cómo es que el Yo llega a localizar sensaciones experimentadas como propias, a reconocer objetos provistos de cualidades determinadas y a enunciar juicios universales. El objeto de la psicología ya no es el organismo como tal, sino lo que caracteriza propiamente al ser humano. El tacto activo es también considerado como instrumento objetivo del conocimiento.

Para él, las ideas reflexivas y supuestamente innatas, no son sino el hecho primitivo de conciencia analizado y expresado en sus diversos caracteres. Y que el acto de reflexión permite al Yo ideas de atributos, en un primer momento individuales, para luego adquirir el carácter universal y objetivo.

Todo lo que tenía que ver con el hombre concreto le interesaba. Estudió los fenómenos del hábito, hizo observaciones sobre el sueño, de los fenómenos de sonambulismo, de formas de enajenación mental, sensaciones inconscientes.

También puede decirse hizo una teoría de las emociones en la cual planteaba que por causas independientes de la inteligencia y de la voluntad, toda emoción está ligada a un cambio o una alteración determinada de las funciones orgánicas y que interesan a todos los órganos y viceversa.

Fue ésta saga de pensamiento como podrá verse más adelante, el último bastión que ligó a la psicología *formal* con la filosofía. En adelante, toma un rumbo diferente y aunque en muchos modelos y sistemas aún prevalecen estas raíces, su valoración como ciencia queda entredicho.

La psicología inicia una transición decisiva para incorporarse a los modelos de ciencia que imperan y determinan la validez de los conocimientos. En adelante son los logros que cuentan para aspirar al reconocimiento como disciplina científica.

En este período la participación de John Stuart Mill (1806-1873) es muy importante. La obra de este autor ejerció una influencia notable en la fundación de la psicología científica por parte de Wundt y la disposición de este autor a aplicar el método experimental en psicología.

Apoyaba las ideas del pensamiento que se gestaron en empirismo inglés y del asociacionismo. Su trabajo avanzó en la explicación de cómo se forman las ideas complejas a través de las simples, utilizando una metáfora de los procesos químicos.

La mente la concebía como la mayor fuerza y que era capaz de sintetizar las experiencias. A través de esta metáfora explica como la mente es una entidad que

acumula experiencias pasivamente y en la cual los elementos se combinan para formar conjuntos más amplios.

Dos grandes obras sobre lógica inductiva y deductiva explican algunas ideas sobre la asociación y la química mental. Plantea argumentos que aproximan al estudio de la psicología con una aproximación científica que llamó etología. Porque aún con limitaciones, consideraba si podía alcanzar un nivel al de otras ciencias en su época.

Su obra le devuelve al empirismo la confianza que Hume le había arrebatado. Para ello trato de extraer la causalidad a partir de la experiencia. En sus sistema de lógica propone cinco métodos para establecer empíricamente la causa de un efecto dado, o el efecto de una causa dada. Concordancia, diferencia, concordancia y diferencia, residuos y variaciones concomitantes.

Desde luego con ello no se superan los problemas de la inducción planteado por Hume, ya que nunca se tendrá la seguridad de haber analizado todos los casos de una población en conocimiento cierto, nadie ha conseguido tal cosa, aspecto necesario para convertir las inducciones en deducciones. Pero los cánones se siguen utilizando en la investigación científica.

Gran parte de sus contribuciones son haber descrito métodos para aplicar la lógica inductiva y para tratar de determinar la causalidad en la ciencia. Los métodos son: métodos del acuerdo que buscan el elemento común; método de la diferencia que busca evidencia de la ausencia; método combinado del acuerdo y la diferencia que dan posibilidad de identificar la causa dentro de los límites de la inducción; y el método de la variación concomitante que es similar al de la correlación.

De su obra puede decirse sin lugar a dudas que llevó al cenit al asociacionismo inglés y fue un parteaguas para la fundación de la llamada psicología científica.

La **influencia de la biología y la fisiología** deja una huella decisiva en la psicología. A partir que en la biología aparece la teoría de la evolución de las especies de Darwin, la psicología inicia sus intentos más formales para estudiar sus problemas desde la investigación científica desde el marco de las ciencias naturales. Aparte de sus

conceptos vertidos en torno a la naturaleza del hombre, la teoría de Darwin sitúa al hombre en la cima de la cadena evolutiva, como parte de la naturaleza, lo que hace posible su estudio. Un gran impulso para el estudio del cerebro desde mediados del siglo XIX.

El primero en realizar un trabajo fisiológico sobre los impulsos nerviosos fue Robert Whytt (1714-1766). Descubre la existencia de impulsos voluntarios e impulsos involuntarios. Los cuales dependían los primeros del cerebro y los otros de la médula espinal.

Paralelamente Charles Bell y Francois Magendie descubren dos tipos de reflejo, base de la Ley de Bell-Magendie, que dice que las raíces posteriores de la medula espinal controlan la sensación, mientras que las raíces anteriores controlan las respuestas motoras.

Otra contribución en este campo fue la de Helmholtz (1821-1894) que hizo aportes sobre la velocidad de los impulsos nerviosos, estableciendo que no eran instantáneos, además la mayor velocidad de éstos sobre los motores, aunque marcadamente debajo de la de la luz.

También construyó el oftalmoscopio para estudiar la percepción. Desarrolló la teoría tricomátrica de la percepción del color; de la visión binocular, y en audición, la teoría de la resonancia que discriminaba la forma especializada en que funcionaban los receptores en distintas frecuencias motoras.

Puede decirse que Franz Joseph Gall (1758-1828) fue el primero que hizo un estudio sistemático de estructuras cerebrales y de localizar las situación exacta de todas las funciones en el mismo. Como cirujano creó métodos muy novedosos para la disección del cerebro. Descubrió la función contralateral del cerebro; las conexiones entre los lóbulos del cerebro y las distintas funciones de las circunvoluciones del cerebro. Su trabajo se vio ensombrecido porque también fundó el movimiento pseudocientífico de la frenología, que consistía en la creencia de que palpándoles el cráneo podían conocerse las capacidades y hasta el carácter de las personas. De la frenología pueden rescatarse algunos planteamientos acertados como que el cerebro

es el órgano de la mente; que la mente se compone de un gran número de facultades. Algunas de las cuales son intelectuales y otras emocionales y que cada facultad está asociada con una localización cerebral específica.

También Paul Broca (1824-1880) trabajó con cerebros humanos de pacientes con algunos problemas de lenguaje, los estudió después de muertos y al confirmar de forma repetida las lesiones observadas en una área, se le denominó área de Broca al centro del lenguaje en el cerebro.

Por su parte, Carl Wernicke (1848-1905) descubrió el daño de la afasia sensorial, radicaba en otro lugar del cerebro distinta de la afasia motora de Broca.

A través de sus investigaciones Fritsch y Hitzig descubrieron la estimulación eléctrica de la corteza cerebral, que se asociaban a los movimientos de distintos músculos. Gratiot determinó la conexión del nervio óptico con la parte posterior del cerebro.

A Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) se le debe el descubrimiento de la estructura del tejido cerebral. Determinó que el tejido estaba formado por células independientes, que se conectaban unas con otras, además que el flujo de información en el sistema nervioso es unidireccional. Estableció que el tejido cerebral en los vertebrados es más complejo y se caracteriza por mayor conectividad, y lo que explicaba la inteligencia. Asimismo encontró que el aprendizaje afecta las conexiones neurales.

Tocó a Charles Sherrington (1857-1952) descubrir la manera en que las neuronas intercambian información por medio de la sinapsis. Así como perfeccionó con nuevas técnicas el estudio de los actos reflejos y explicó la manera en que la corteza cerebral inhibe los reflejos producidos por la médula espinal.

La **psicología científica** se instaura a partir que John Stuart Mill (1806-1873) consideró que el método inductivo riguroso, puede dotar de carácter científico a la investigación psicológica, con lo que se inicia el apogeo del estudio de la psicología con modelos considerados científicos.

Por su parte Lee J. Cronbach (1957-1975) identificó las dos perspectivas metodológicas que caracterizaban a la psicología empírica de este tiempo, una era el método correlacional y la otra el experimental.

Aunque el honor recae en Wilhelm Wundt, fueron además los trabajos de Ernest Weber y Fechner, los que hicieron posible que la psicología se considerara una disciplina científica y son ellos los fundadores de la psicofísica, además hacen importantes aportaciones metodológicas a la psicología experimental. Lo que no hay duda es que Wundt creó un paradigma o una escuela de pensamiento en psicología, con presupuestos, temas de estudio y métodos que sirvieron de base para iniciar la llamada psicología científica.

Fue Ernest Weber (1795-1878) quien orientó sus investigaciones para conocer el proceso por el cual las personas son capaces de distinguir los estímulos externos. Estudió los umbrales de percepción y la capacidad de discriminación de los estímulos sensoriales. Puede decirse que planteó lo que puede llamarse la primera ley matemática en psicología. De gran importancia fue la afirmación de que la experiencia subjetiva podía ser examinada experimentalmente y describirse en números.

Por su parte, Gustav Theodor Fechner (1801-1887) descubrió que las sensaciones que se tienen del mundo no siempre son proporcionales a las características reales de éste. Además que el nivel de sensación no está determinado exclusivamente por la magnitud del estímulo. También pensaba que era posible establecer una relación matemática entre el mundo físico y el mundo de la sensación. Para determinar la magnitud de las sensaciones utilizó el método de los estímulos constantes; el método de ajuste y el método de los límites.

Wundt fue también muy relevante en la historia de la psicología porque fundó el primer laboratorio oficial de psicología experimental y formó un gran número de investigadores importantes. Durante su formación trabajó muchos temas en diferentes campos de la psicología. Su trabajo posterior se dedicó exclusivamente al estudio de la sensación y la percepción. Realizó trabajos sobre la percepción de las propiedades físicas de los objetos. Se dedicó a estudiar la experiencia inmediata, la que recibe el

sujeto directamente de su mundo exterior. Para ello utilizó la técnica de introspección que denominó percepción interna. Ésta consistía en la producción de respuestas inmediatas a estímulos cuidadosamente controlados. Los cuales eran fiables si se repetían varias veces.

También desarrolló trabajos de cronometría mental para determinar la velocidad de los procesos mentales. Consideró que un aspecto fundamental del funcionamiento de la mente humana es la capacidad de voluntad para organizar los contenidos mentales en estructuras de nivel superior, de forma que las imágenes surgidas de la percepción se reorganizan en procesos cognitivos superiores. A este sistema lo denominó voluntarismo.

Para él, la psicología debía ocuparse de identificar los elementos que constituyen la consciencia. Elementos que la voluntad se encarga de organizar, pero que pueden aislarse para su estudio. Encontró en un ejercicio estos elementos de la conciencia se dividen en sensaciones y sentimientos. Las sensaciones son réplicas cerebrales que han estimulado al sistema nervioso. Los sentimientos los situaba en tres dimensiones que actuaban como ejes y que podían describirse con precisión haciendo referencia a su valor en cada una de las dimensiones: placer-displacer, tensión-relajación y excitación-depresión.

Desde esta perspectiva, la nueva psicología científica debía cubrir tres objetivos: analizar la experiencia consciente en sus elementos más básicos, descubrir la organización de esos elementos y establecer leyes que gobiernan estos procesos organizados. El proceso por el cual se produce la organización de los elementos de la conciencia y da lugar a los procesos complejos recibe el nombre de apercepción. Este proceso es la síntesis creativa en que el resultado no equivale a la suma de sus partes.

Wundt también trabajó con los procesos mentales superiores, tales como el aprendizaje, el pensamiento y el lenguaje y estudió también sobre los efectos de la cultura. Todo ello con el método experimental

Hermann Ebbinghaus (1850-1909) trató de investigar problemas filosóficos experimentalmente. Estudió la memoria, cómo se producían en la mente después del

estudio de listas de sílabas sin sentido el recuerdo y el olvido. Describió la curva del olvido. Otra investigación sobre la primacía y la recencia, demostró como la primera y última sílabas de una lista de palabras se olvidaban más rápido que las intermedias. A diferencia de Wundt pensó que los procesos complejos pueden abordarse y resolverse con creatividad.

La escuela de Wurzburg fue otro escenario donde se trabajó bajo este modelo experimental. Oscar Külpe (1862-19159, formado con Wundt, a su regreso a Wurzburg funda otro laboratorio que rivalizó en importancia al de Leipzig. En este laboratorio se empezó a estudiar el pensamiento. Modificó la técnica introspectiva y empezó a utilizar los informes a posteriori que realizaban los sujetos sobre el curso de sus pensamientos. Este método se llamó introspección experimental sistemática. Para evitar las distorsiones de la memoria, este procedimiento se fraccionaba en todos sus componentes.

La aportación más importante de esta escuela es el descubrimiento que el pensamiento puede repetirse sin reproducir la experiencia sensorial, es decir, el pensamiento sin imágenes. Lo que era contrario a todo lo anteriormente aceptado y contradecía muchos supuestos ya establecidos.

Con estos hechos, es el momento en que la psicología cobra definitivamente el estatus de disciplina científica. Podrá notarse que en adelante los hitos históricos sólo nombran lo que va en esta dirección. Desde luego no es lamentable que se hagan trabajos con este modelo, ni bajo la óptica de la fisiología neurocerebral, son hallazgos de suma importancia y de gran relevancia. Lo que se deplora es que en adelante otros saberes son excluidos y que bajo una óptica unidireccional se prive de la discusión que se instaura con el reconocimiento de la pluralidad de perspectivas. Sin duda ya se ha observado en el análisis hecho a la ciertos episodios en la historia de la ciencia, ha sido un ejercicio que dio pauta para que síntesis originales permitieran integrar posiciones que se consideraron antagónicas, logrando un avance en el conocimiento. Es que desconocer lo que hay fuera de este modelo y de este ámbito de estudio es una actitud ingenua que hoy en día se ven sus costes.

El **Funcionalismo y Estructuralismo** como escuelas de pensamiento, se fundaron en Europa, sin embargo es en Estados Unidos que se dieron lugar a dos de las principales escuelas de la psicología. Porque a principios del siglo XX la psicología emigró a los Estados Unidos, al igual que muchos intelectuales y científicos alemanes.

Es después de la guerra civil que en Estados Unidos que nace el funcionalismo, línea de pensamiento en el que su principal interés era saber para qué podía servir cualquier cosa, incluida la mente. Este movimiento surge como una versión filosófica y sociológica de la interpretación de la teoría de la selección natural de Darwin.

Fue Charles Spencer (1820-1903) quien lo introduce al aplicar el estudio de las ideas evolucionistas a la sociedad, por ello se le llamó darwinismo social. Estas ideas en la naciente estructura social formaron parte de un ultraliberalismo. Interpretando a Darwin creó conceptos como la lucha por la vida, o el de la supervivencia del más apto y abogó porque el Estado no interviniera en asuntos individuales y permitiera que los propios mecanismos de la sociedad eligieran a los más aptos. Malinterpretando la teoría de la evolución que sólo era una descripción que explicaba lo que pasaba, no una ley normativa que podía establecer como debían de ser las cosas.

Por otra parte William James (1842-1910), aunque poco tiempo se ocupó de la psicología, es un precedente importante del funcionalismo. Junto con Pearce y Dewey son las tres grandes figuras del pragmatismo o utilitarismo. Un punto de vista básico de su pensamiento fue considerar que la verdad no existe en su sentido clásico, de manera que se podría considerar que una proposición era verdadera cuando resultaba útil creerlo así. Puede decirse que su filosofía no solo no es racionalista, sino irracionalista.

En 1890 escribió una de las primeras obras de psicología. En ella aborda de una manera ecléctica muy variados tópicos. No fue un experimentalista, consideró que la experimentación no era el método de buscar la verdad, aunque se apoyó en datos de los mismos y avaló muchos de sus resultados. En sus trabajos mostró grandes inconsistencias, una de las importantes es en torno a la conciencia. También mantiene un monismo neutral en los conceptos de mente y materia.

Su trabajo de los hábitos es original, sobre las emociones su postura es particularmente pragmática. Plantea que cada emoción tiene una reacción específica y que las emociones se forman como correlatos fisiológicos, actualmente se conoce como la teoría de James-lange. Un ejemplo de ello es que estamos tristes porque lloramos, no lloramos porque estamos tristes.

Quien institucionaliza la psicología norteamericana es G. Stanley Hall (1844-1924). Funda la APA, *American Psychological Association*, hoy en día la mas importante asociación psicológica. También fundó el *American Journal of Psychology* y algunas revistas más. Fundó y fue el primer rector de la Universidad de Clark y, en su momento, organizó las conferencias de Freud con las que se introdujo el psicoanálisis en Estados Unidos.

Su tema de trabajo fue la psicología evolutiva, que intituló psicología genética. Defendía la teoría de la recapitulación biológica, que afirma que el ser humano reproduce la historia filogenéticamente de la especie. Su investigación se basó en la aplicación de todo tipo de cuestionarios, usando la metodología correlacional. Defendía la relajación de la rígida educación propia de la época, para permitir que la curiosidad natural de los niños guiase su aprendizaje. Fue pionero de los estudios de los adolescentes y de la vejez.

El primer y principal representante del estructuralismo americano fue Edward Bradford Titchener (1867-1927). En 1898 definió los postulados de la psicología estructuralista. Trabajó con Wundt y fue líder de la psicología experimental en Estados Unidos. Establece un paralelismo entre la psicología y la medicina, donde el estructuralismo sería, como la disección, un método para estudiar los componentes de la anatomía, el de la mente. El funcionalismo estudiaría la fisiología de estos órganos. No mantuvo una oposición al estudio de la mente por el funcionalismo, sino más bien en el orden de los estudios. Proponiendo que primero habría que conocer la estructura de los órganos y después su funcionamiento. Es decir, conocer primero cuáles son los órganos de la mente y luego estudiar para qué sirven.

Fundó un importante laboratorio en la Universidad de Cornell, formó un grupo de investigadores y que fueron conocidos como los experimentalistas. Sus trabajos tuvieron poca difusión por mantener poca comunicación con otros grupos de trabajo.

Para él, el objeto de estudio de la psicología era estudiar la mente. Aunque su conocimiento solo era posible a través de su manifestación inmediata y particular: la conciencia. Y aunque reconoció las dificultades para ello, consideró que era verdad que muchos fenómenos de la naturaleza como la conciencia eran fenómenos que sólo ocurren una vez, pero que puestos en condiciones oportunas podían comportarse de forma predecible. Veía muchas dificultades al método introspectivo. Su psicología estudió la mente general del adulto. Estableció que los elementos de la conciencia son de tres tipos: sensaciones, imágenes y afectos.

En Estados Unidos el estructuralismo no llegó a instaurarse abiertamente; en contraposición, fue el funcionalismo el que se asentó principalmente a través de un grupo de investigadores de las universidades de Chicago y Columbia. Así fue como en los primeros años del siglo XX se produce un giro hacia la psicología aplicada con un corte claramente funcionalista, tuvo efectos importantes tanto en la educación y en la selección de candidatos a empleos.

Otro autor que figura es John Dewey (1859-1952), un filósofo preocupado por el cambio social y la aplicación de un método progresista a la estructura de la sociedad. A lo largo de su vida promovió las libertades sociales y el voto de la mujer. En psicología influyó en el estudio de los reflejos y en la educación. Estudió la Ley de Bell-Magendie y descubrió que la división estructural que describía tenía pocas consecuencias funcionales. Para él, los movimientos de la cabeza y los movimientos de los músculos oculares que entran en juego en la percepción del objeto son parte integrante de la propia sensación visual. Como todos los funcionalistas pensó que la realidad mental debía estudiarse con razón a su uso y no analizarse en sus componentes constituyentes.

En el campo de la educación, rechazó el énfasis en la disciplina y en el aprendizaje de repetición, plantea que la idea de que los niños aprenden interactuando con el entorno que fue un precedente del aprendizaje manipulativo.

Desde su puesto del APA, James R. Agnell (1869-1949), defendió el funcionalismo. Creía al igual que James que la mente es un dispositivo de adaptación que sirve para que los seres humanos puedan sobrevivir en su entorno. Era más interesante conocer para qué sirve y cómo opera. Propuso el estudio del comportamiento a través de la observación directa y no por la introspección. En su laboratorio se trabajó con laberintos y tuvo como discípulos a Watson y a Harvey Carr, (1873-1954), quien creó el puente entre el funcionalismo y el conductismo.

En la Universidad de Columbia hubo dos grandes representantes del funcionalismo: Edward Lee Thorndicke, (1874-1949) y Robert S. Woodworth, (1869-1962).

Quien con su trabajo apoyó el surgimiento de la psicología animal y el conductismo fue Woodworth. Su punto de vista fue más ecléctico. Definió la psicología como el estudio de los procesos mentales y la conducta. Introdujo el modelo estímulo-organismo-respuesta, que subraya la importancia de los procesos mediacionales que actúan ante los estímulos que recibimos y las respuestas producidas. Concedió gran importancia a los aspectos motivacionales, a través del concepto de *drive*, como un impulso a la acción.

Sus investigaciones sobre la transferencia en el aprendizaje demostraron que ella está modulada por elementos comunes entre dos tareas. Fue coautor de la teoría irracionalista sobre el razonamiento silogístico, según la cual, las personas responden a los problemas guiándose por la atmósfera creada por las premisas, y no por la lógica de los argumentos.

Expuso con claridad las propiedades del trabajo experimental utilizando por primera vez en este contexto las nociones de variable independiente y variable dependiente. El experimento se empezó a diferenciar claramente de la metodología correlacional.

En el campo de la medida Francis Galton (1822-1911) tuvo un gran interés para medir las diferencias individuales. Estableció el concepto de correlación estadística, que relaciona matemáticamente dos variables y que más adelante fue refinado por Karl Pearson.

Estudió la tasa de eminencia bajo la hipótesis que la inteligencia era heredada. Dio una explicación innatista a las coincidencias encontradas. Inició el estudio del comportamiento de los gemelos, aún hoy en día con gran relevancia en la psicología. Propuso el método de la eugenesia como métodos para mejorar las cualidades humanas. Muchas de sus conclusiones lo llevaron a tener declaraciones desafortunadas al decir que las mujeres y los negros eran menos inteligentes.

James M. Catell (1860-1944) estudió y se doctoró con Wundt e impresionado con los trabajos de Galton, su mayor interés fue acumular datos tanto físicos como mentales referentes a las capacidades humanas. Pensaba que las características de las personas podían reflejar las capacidades psicológicas del ser humano. Sin embargo después encontró correlaciones muy bajas y poca consistencia interna entre ellas. Tenía un punto de vista muy empirista sobre el desarrollo de la ciencia.

En este contexto aparecen los test de inteligencia. Una figura prominente fue Alfred Binet (1857-1911). Su trabajo en psicología lo llevó a descubrir que no había diferencias perceptivas entre los niños y los adultos y éstas solo aparecían cuando en las tareas intervenían procesos superiores como el lenguaje, la memoria o el razonamiento.

Fue un estudioso de las diferencias individuales, su trabajo se denominó psicología individual. En 1905, para medir las deficiencias en las capacidades de aprendizaje para la instrucción escolar creó el primer test de Inteligencia. Poco a poco lo fue perfeccionando para lograr una mejor consistencia interna. Acuñó el concepto de edad mental para compararla con la de edad cronológica. Teóricamente no desarrolló el concepto de inteligencia, pero entendía que era una capacidad destinada para la adaptación de la persona al medio. No mantuvo una actitud innatista sobre la inteligencia.

Asimismo figura Lewis M. Therman, (1877-1956) quien en 1916 adaptó y reformó el test de Binnet a Estados Unidos introduciéndole importantes reformas. Lo llamó Stanford-Binet y desde entonces ha sido uno de los test mentales más representativo y más utilizado. También acuñó el término de coeficiente intelectual y consideró que el CI era una información muy relevante para conocer la identidad de una persona. Hizo el más amplio estudio longitudinal de la historia. Identificó y estudió por muchos años a todos los niños superdotados de California. Encontró resultados controversiales que hoy son entendidos más como producto de las limitaciones del propio estudio. Él mantuvo una concepción innatista de la inteligencia.

Cuando estalló la primera guerra mundial, Robert M. Yerkes, (1876-1956) era presidente de la APA y tras una reunión con sus miembros pensaron la manera en que los psicólogos podían ayudar. Él desarrolló dos pruebas para reclutas, la prueba alfa para los que sabían leer y escribir y la prueba beta para los analfabetos. Aunque no fueron de mucha utilidad, no obstante todo tipo de test mentales se empezaron a usar ampliamente en todo el mundo. Aunque pronto se demostró las limitaciones que tenían en muchos aspectos.

Como puede observarse la psicología bajo un imperativo producto del pragmatismo y funcionalismo tuvo que adaptarse a las demandas del contexto para poder progresar. Las aplicaciones prácticas de la disciplina crearon muchos empleos en distintos campos donde trataban de resolver ciertos problemas. Su principal nicho fue la educación que tuvo en esa época una gran expansión. Lo mismo en el ejército y las empresas, que demandaban métodos de selección eficaces para su personal. Tuvo un gran auge la psicología basada en las diferencias individuales. Lejos quedaron los intereses en la reflexión y el análisis, la psicología era muy cotizada y no había que desaprovechar el momento de hacerse utilizar. Desde luego que las aplicaciones prácticas son importantes, pero también lo es analizar los efectos de esas prácticas. Los test, un instrumento que fue la especialidad de los psicólogos sirvieron a intereses económicos y políticos, fueron las herramientas y aún en día son, para discriminar e infravalorar a los sujetos apartados de la media. Como más adelante se verá de este contexto nacieron otras teorías y sistemas.

4.3. Siglo XX y la psicología aplicada

La psicología como disciplina científica se consolida en este periodo con la creación de los principales **modelos y sistemas en psicología**. Se abre un amplio abanico de sistemas de pensamiento, aunque no todos con el mismo estatus. Pluralidad que refleja el desarrollo veloz que esta disciplina tiene a partir de entonces, independientemente de su valoración como tal.

Antes de describir cada uno de los autores y aportaciones más significativas vale la pena delimitar algunas cuestiones acerca de los sistemas. De acuerdo a lo dicho por Heidebreder (1979) y citado por Harrs (1994:68-69), los sistemas se originan en la inconformidad con otro más antiguo, por ello pueden estimarse como síntomas que revelan en qué estado se encuentra la psicología en un lugar y tiempo determinados y en manos de qué grupo de investigadores.

En el caso de la psicología, los sistemas aparecen también relacionados por la necesidad de agrupar el conocimiento y las explicaciones en torno a lo que cada uno considera su objeto de estudio. Mediante un llamado conocimiento científico de ellos se derivan explicaciones e instrumentos de intervención con aplicaciones prácticas para tratar de responder a distintos problemas.

Es difícil dar un orden cronológico preciso a las corrientes en psicología durante este siglo. Aquí se inicia con el Psicoanálisis, enseguida el Conductismo, posteriormente el Humanismo y al final el modelo Sistémico. Al interior de cada una de ellas se albergan diversas posturas teóricas que van a enunciarse. A pesar de lo complicado de hacer una síntesis de cada uno de los sistemas y las teorías que lo componen, especificar mayores detalles de la mismas, rebasan el propósito del presente trabajo.

Psicoanálisis. Sigmund Freud es el iniciador. Desde 1895 en los estudios sobre la histeria se hace el planteamiento de las primeras hipótesis fundamentales y aparece la construcción de un método como tal en 1900 cuando Freud publica “La interpretación de los sueños”. El aporte fundamental de esta teoría es, además del descubrimiento del inconsciente, dar a conocer el papel que éste juega en la vida

cotidiana de las personas. Hace énfasis en la determinación que tiene el desarrollo de la sexualidad y las experiencias de la infancia para explicar el funcionamiento de la personalidad y la manera en que elabora los síntomas en los conflictos que presentan los pacientes.

El psicoanálisis constituye una teoría de la personalidad, de la que se desprende una terapéutica. En ella pone en juego una serie de recursos para hacer consciente lo inconsciente, que es la cura. Elabora una teoría metapsíquica que se estructura dinámica, económica y topográficamente. Aunque hay varios principios, como el de constancia, los dos más conocidos son el principio de placer y el principio de realidad. El funcionamiento mental tiene una estructura topográfica compuesta por el inconsciente, preconscious y consciente, en una segunda etapa elabora la organización del Yo, el Ello y el Súper Yo, ambas se sobreponen de distintas maneras. El trabajo de Freud es vasto, reconoce la base biológica en la conducta psíquica, así como los factores sociales y culturales.

De este sistema se desprenden otras teorías que no se identifican como psicoanalíticas como las de Carl Gustav Jung, Alfred Adler, Erick Fromm, Karen Horney, Erick Erickson, Wilhelm Reich. Quienes se consideran post-psicoanalistas son Melanie Klein y Jacques Lacan. Por sus aportes, se reconoce también a Ana Freud y la elaboración de los mecanismos de defensa, y se hace mención de los grandes colaboradores de Freud: Ferenczy y Karl Abraham.

Conductismo. El conductismo o “Behaviorismo”, iniciado por Watson y en colaboración con Pavlov, está basado en experimentaciones de la conducta animal, descubre el mecanismo del condicionamiento y sus bases en el funcionamiento cerebral, asociados con los lazos sociales. Excluye de su campo el funcionamiento de la consciencia y, por tanto, todo recurso a la introspección, para admitir sólo el comportamiento objetivo, que se ajusta a lo observable, a lo mesurable y lo controlable de la conducta humana. Su principal objetivo fue trascender como una psicología objetiva. La explicación que proporciona es que toda conducta está en los condicionamientos que han aprendido del medio en que se desenvuelven y la

resolución de los problemas psíquicos por tanto, estaría en reaprender o reacondicionar la conducta.

Este sistema de pensamiento cobró importancia a partir de los trabajos de Eysenck y la crítica abierta a los métodos tradicionales, él acuñó el término de Terapia conductual, que retomaba las ideas de Pavlov y otros y además exigía evidencias de la eficacia de los tratamientos por medio de investigaciones. Otra herramienta que contribuyó de manera importante a esta tradición es la desensibilización sistemática, introducida por J. Wolpe. Posteriormente surgen otras escuelas con orientación del aprendizaje social con Walter y Bandura. Se destacan también los aportes de Thorndike y su ley del efecto, en la cual las consecuencias que proceden a la conducta auxilian al aprendizaje, es decir, la recompensa incrementa el interés por el aprendizaje de la conducta. Un emblema en este modelo es el trabajo de Skinner y el condicionamiento operante o control de las conductas en base a sus consecuencias.

En otra dirección se distingue Albert Ellis que desarrolló la Terapia Racional Emotiva. En ella resurgen los aspectos cognoscitivos que se incorporan y mezclan con las perspectivas anteriores y dan lugar al conocido modelo cognitivo conductual. Desde el mismo se explica la manera en que los mapas cognoscitivos de las personas tienen una relación con su conducta y sus vivencias. Sus fundamentos residen en los trabajos sobre la memoria de Bartlett, la teoría de la información y los estudios sobre lingüística, así como los conceptos de atención selectiva y por medio de la computación elaboraron los trabajos de experimentación que fueron la base de este modelo, hasta crear esta ciencia cognitiva que nutre muchas áreas de la psicología y otras ciencias en una actividad interdisciplinaria. Del modelo sobre cognición se desprende también la rama de estudios de la inteligencia artificial.

También se menciona a A. Aaron y T. Beck en la terapia cognitiva, cuya propuesta es que las perturbaciones psicológicas tienen en común la distorsión del pensamiento y ésta influye en el estado de ánimo y en las conductas, por lo tanto una modificación del pensamiento produciría mejoría en ambas.

Sin querer hacerlo más extenso, no podemos sin embargo dejar de mencionar la modificación cognitivo conductual de Donald Meichenbaum y la terapia multimodal de Arnold Lazarus. Aunque asociado con las bases de este modelo, fue un movimiento emergente y se constituye como una vertiente constructivista en el que se destaca “la construcción (y la desconstrucción) de la identidad, el papel de la narrativa en la estructuración de las vidas, las tensiones dialécticas entre la experiencia y la explicación, la implicación social y la lingüística de nuestras realidades más personales...” dentro de un marco reflexivo (Neimar y Mahoney, 1998: 14).

Este modelo ha tenido un gran impacto por la aplicación práctica de una metodología breve y efectiva en un sinnúmero de problemas en distintos campos clínicos, educativos, laborales, entre otros.

Humanismo. Poco después aparece la corriente humanista y revoluciona el pensamiento de la psicología al presentar una alternativa a las concepciones que considera deterministas tanto del psicoanálisis como del conductismo. La tesis central de que parte es que el hombre tiene como gran capital innato la libertad y la voluntad de sus actos, así como el sentido de responsabilidad y de propósito, que lo inducen a la búsqueda permanente por encontrar el sentido de su vida y de su existencia. El proceso a través del cual logra actualizar este potencial lo llama autorrealización, que se obtiene cuando se alcanza el desarrollo máximo del potencial personal en la vida de los sujetos.

Uno de los principales iniciadores y representantes de esta corriente es Carl Rogers. Bajo sus tesis desarrolla la Terapia Centrada en el Cliente, en ella se construye en una relación con tres componentes esenciales que son: la capacidad de hacer una relación auténtica que permita la expresión de los sentimientos; la segunda es la capacidad de construir en la relación la empatía o de poder ponerse en el lugar de otro para comprender sus sentimientos y, dentro de un ambiente de aceptación podrá surgir la tercera que es la capacidad de reflexionar. Y como afirma que en los individuos existe la capacidad innata de orientar su propia conducta, ella se actualiza dentro de una relación de genuina aceptación y desde donde surge en los individuos la motivación a buscar un cambio. Plantea así mismo que dentro de los individuos existe

la capacidad a la autorrealización, capacidad que muchas veces está encubierta y oculta en los individuos y, a través de ella se intenta sean personas independientes, sociable y maduras.

En este modelo también se incorpora los trabajos de Abraham Maslow que sienta las bases de una teoría de las necesidades y motivaciones por las que piensa el sujeto orienta su conducta. Ellas aparecen en una estructura piramidal donde en la parte más amplia y primera están las más básicas y en la cima la autorrealización. Identifica similitudes en personas autorrealizadas como las experiencias cumbre a través de las cuales se logra reconocer la autorrealización personal y que además considera pueden generalizarse. Otro autor que se incluye en este modelo es Gordon Allport, que estudia el proceso por el que un organismo biológico se transforma en una persona que se adapta a un contexto social y cultural, es decir *el llegar a ser*. La psicología existencial de Víctor Frankl y la fenomenológica de Karl Jasper, son también parte de este modelo.

Y aunque para sus seguidores tiene elementos de ser por sí sola una corriente, se inscribe también la escuela gestaltista. En su tesis fundamenta la manera en que los elementos sensoriales o las experiencias de los individuos se transforman y distorsionan la percepción. Sus bases incluyen ideas de la filosofía Kantiana de las categorías perceptuales y cognitivas, de la fenomenología de Husserl y de la física la teoría de campo. También Las bases de la corriente Gestalt obedecen a las contribuciones sobre la percepción de las formas, de los principios de organización de la Gestalt de Wertheimer y la psicología de la forma de Koffka que plantea el isomorfismo físico y, los estudios sobre la cognición de Köhler. Más adelante, la teoría de campo de Kurt Lewin expande la visión de ella y se enfoca más a la motivación, la emoción, la personalidad, su desarrollo y, en la influencia de las fuerzas sociales en la acción humana. Acuña el término de espacio vital, que es el campo dentro del cual una persona opera, su naturaleza es psicológica y está constituido por las experiencias que determinan la conducta de una persona en un determinado momento. En esta concepción combina las variables de personalidad y los factores ambientales.

Asociado a lo anterior, se deriva la gestaltterapia desarrollada por Fritz Pearls. Interpreta metafóricamente el término Gestalt o forma, y parte de él para afirmar que el todo no es la suma de sus partes, así como una persona no es la suma de diferentes funciones, instancias o mecanismos, sino una totalidad que le da sentido a su conducta, con la que interactúa en su medio y se adapta. Así mismo explica que los problemas humanos nacen de la falta de Gestalt, es decir de la ausencia de integración del todo puesta en funcionamiento.

Sistémico. La más reciente de las corrientes, es la sistémica. Aunque es difícil hacer una síntesis del modelo por la diversidad de escuelas que han surgido dentro de esta corriente, se hace el intento de dar en pocas líneas una exposición de lo más sobresaliente y representativo.

El modelo sistémico nace de la incorporación de principios y conceptos de distintos modelos teóricos, principalmente de la Teoría General de los Sistemas de Von Bertalanffy. Su propósito era cambiar el paradigma clásico de la física, para que pudiera comprenderse a los sistemas abiertos o vivos. En 1954, para concentrar los esfuerzos, los estudios y los hallazgos desde diferentes campos del saber como son cibernética, la biología y la teoría de la información, entre otros, se promueve la Sociedad para la investigación de sistemas organizados (Bertalanffy, 1986: 13).

El modelo sistémico transforma la visión lineal de las otras perspectivas y explica con una metáfora de la Teoría de Sistemas y la Cibernética un funcionamiento organizado en el que las partes y el todo están relacionados y que tienen influencia recíproca entre sí. Bertalanffy pretendía integrar en un todo coherente los isomorfismos de los conceptos, de las leyes y de los modelos en varios campos del conocimiento y realizar transferencias de información de un campo a otro. En este sentido, el modelo de Bertalanffy recupera las contribuciones de Wiener desde la Cibernética, de Shannon y Wever desde la teoría de la información, de Von Neumann y Morgenstern desde la teoría de los juegos y de Walter Cannon con la homeostasis desde la Biología y a partir de ello, busca formular principios válidos para cualquier sistema en General. Los principios que estudia son los de totalidad, interacción dinámica, equifinalidad, entropía negativa y regulación.

Este modelo modifica el pensamiento lineal reduccionista donde los comportamientos problema son considerados como patologías que se justifican con causas y efectos individuales y permite una nueva forma de visualizarlos y en la cual la patología debe ser vista dentro de un sistema circular, identificando pautas dentro de una organización más amplia, con una visión contextual en la que el comportamiento es resultado de múltiples causas y, su significado dependerá de ésta multiplicidad de factores, los cuales además no serán vistos como patológicos, con ello plantea una manera diferente de percibir los hechos.

El surgimiento del enfoque sistémico según lo describe Minuchin en el prólogo del libro *Transiciones de la familia* (Falicov, 1991: 17-18), se da a fines de los años cincuenta con la unión de dos grupos en Estados Unidos de Norteamérica. Uno de ellos compuesto por Ackerman, Bowen, Wtaker, Wynne, Fleck, Bell y Minuchin con reconocidas bases psicodinámicas. Otro grupo formado por Bateson como su principal exponente, se le unieron Paul Watzlawick y Richard Fish en Palo Alto California. Este grupo fue influido más por las teorías de Bertalanffy, Weiner y Bertrand Russell.

Las corrientes del enfoque sistémico se pueden ubicar de la siguiente manera. La interaccional que comprende el grupo de Palo Alto California con Bateson al frente. La estructural encabezada por Salvador Minuchin centrándose en el momento evolutivo de la familia, sus funciones y límites. La existencial con Whitaker enfatiza la Psicología del Yo y la retroalimentación positiva. La multigeneracional con Bowen identifica la determinación histórica estudia los procesos de individuación y unión. La estratégica propuesta por Haley estudia las relaciones de poder y las jerarquías incongruentes en el sistema familiar. La escuela de Milán dividida entre los grupos de Mara Selvini y Boscolo identificando la hipótesis sistémica y reemplazando juegos familiares. La Escuela narrativa, la más reciente, ya ubicada en la posmodernidad y cuyo principal exponente es Michael White.

Por supuesto, en los sistemas expuestos no hay un *purismo* y puede encontrarse influencia (en algunos casos moderada y en otros no tanto) del pensamiento de otras disciplinas y de otros sistemas antes desarrollados. Como se ha dicho al inicio de este apartado, la pluralidad de enfoques independientemente de la

valoración que tengan con respecto a los cánones científicos refleja una riqueza con un enorme potencial para explotar. Reflejan por otra parte que el fenómeno psíquico y el estudio del humano es complejo y requiere más que constreñir, ligar las perspectivas de manera que permitan un mayor acercamiento a la comprensión del mismo.

La psicología aplicada. Ya antes se ha hablado de la manera en que la psicología inicia su incursión aplicativa. Sin embargo, en este apartado, se intenta hacer una breve acotación a lo que debería fundamentar la psicología aplicada y el estado en que se encuentra actualmente.

De manera simple el termino de psicología aplicada tiene que ver con la transferencia del conocimiento de la disciplina a campos específicos donde halla un contenido social y con ello se conforma la profesión. Es decir, es la forma en que la disciplina se acerca a la vida práctica a través de la aplicación de diversas técnicas o instrumentos y que se organiza en diversos campos que se denominan profesionales. Sin embargo, hay ciertas condiciones previas que analizar para poder entender este concepto que de entrada parece tan simple. Por ejemplo, Ribes afirma que: "...es engañoso suponer que se puede abordar el problema del ejercicio profesional... al margen de supuestos fundamentales sobre la naturaleza de la disciplina y su configuración histórica" (1989:847).

Porque un problema central en torno a la psicología es que mantiene un carácter dual, puesto que como muchas otras disciplinas no emparejó el conocimiento científico con las soluciones prácticas o tecnológicas. Uno se deriva del conocimiento analítico o ciencia básica y otro es el conocimiento sintético o ciencia aplicada y tecnológica que en muchas ocasiones permanecen ajenos uno a otro. Problema en torno al cual actualmente no hay debate, lo que representa una deuda a saldar. So pena de ser los psicólogos meros operarios de herramientas e instrumentos porque desconocen los sustentos bajo los que los han creado.

Y es que en la aplicación práctica de la psicología siguiendo a Ribes, es obligado, "...contemplar dos aspectos fundamentales: a) las características del conocimiento a aplicar y, b) la tipificación de su modo de aplicación" (1998: 852).

El campo de trabajo profesional del psicólogo es muy amplio y variado. Son tan diversas las tareas que lleva a cabo en cada uno de ellos, que el perfil del psicólogo es muy extenso. Sin embargo, lo más complicado es que si se toman en cuenta las diferentes posturas teóricas-metodológicas que existen al interior de la misma para explicar y abordar los problemas que encara, conduce a una situación de fondo, al confundirse la naturaleza de la psicología, por eso, como señala Castaño (1998:779), “se llega a pensar que no hay una psicología sino varias”. Dado que es una realidad la pluralidad del pensamiento y las aplicaciones en torno a lo psicológico.

En otro sentido, si se parte de la premisa que la psicología es una disciplina de naturaleza interdisciplinaria y que las fronteras con muchas otras disciplinas se han reblandecido, en este sentido Ribes apunta: “La naturaleza aplicada de la psicología tiene que concebirse interdisciplinariamente...” “La psicología aplicada es una empresa interdisciplinaria *a fortiori*” (1989: 851 y 855).

Considerando lo anterior, y dado que “la psicología tiene un “pluralismo conceptual de facto”... y que actualmente “...carece de un consenso epistemológico” (Ribes, 1998: 857 y 858), estas condiciones sitúan a la disciplina en una posición controvertida y con una situación incierta que repercute en la forma en que se da su aplicación.

De manera general, hay unanimidad y aceptación en la identificación de las principales áreas de aplicación de la psicología o campos de ejercicio profesional del psicólogo que son: clínico, salud, social-comunitario, educativo, laboral-organizacional, psicología experimental, psicobiología y neuropsicología. Otros campos reconocidos son la psicología criminológica, del deporte, y la aplicación en la ecología y vivienda, la comunicación y la política, entre otros. Algunos adjetivos asociados a ellos se aplican para distinguirlos como campos de aplicación tradicionales, decadentes, emergentes y de naturaleza interdisciplinar.

Una vez que en este apartado se han tocado algunos puntos de gran importancia para la disciplina, es evidente y se muestra claramente la diáspora de las ideas y del pensamiento de la psicología aún sin reunificar. Ciertamente también

refleja que el estudio del ser humano es complejo y a pesar de su largo recorrido, aún tiene tareas inconclusas las cuales representan el mayor reto de la disciplina: ser ella en interacción con las demás disciplinas, que como más adelante se verá en el marco teórico-interpretativo todas están ligadas al hecho humano. Y por otra parte se encara a resolver la dualidad entre ciencia y profesión que la caracteriza hoy en día.

“La psicología en México llega tarde y deformada” (Académico participante)

5. La psicología en México

El propósito de reseñar la historia de la psicología en México intenta en primer término describir de manera general el contexto del sitio en el que se inscribe el trabajo. Por otra parte, tiene no sólo el interés de enumerar hechos, sino también analizar desde sus orígenes la evolución que ha tenido la disciplina para comprender la situación actual que prevalece, pero además entrever una perspectiva de su futuro. Porque las características de la psicología en México, como las de cualquier otra parte, se explican a reserva de entender el cómo surge y a qué intereses respondió y cuáles son los actuales. Toda esta revisión será clave para comprender y resituar los discursos de los protagonistas de este estudio en la segunda parte.

La incursión de la psicología en México según reseña la obra, *100 años de psicología en México* VV.AA (2007), se remonta a un pasado muy cercano, pues es en 1897 que vinculada a la enseñanza se asienta en el país.

Inicios de la psicología. El hecho concreto se da cuando de forma sistemática y formal se incorporan las cátedras de psicología, primero en la Escuela Nacional Preparatoria, para luego hacerse extensiva a nivel nacional y poco después en la enseñanza a nivel superior en la Escuela de Altos Estudios de la Universidad Nacional de México, en la sección de Humanidades. Muchos de los primeros alumnos interesados en estos cursos, conformaron los primeros científicos del país en ésta y en otras especialidades.

No obstante, el estudio de la psicología se impartió mezclada con otras materias, en la preparatoria su finalidad fue apoyar la formación integral de los

educandos, y en el nivel superior cumplió una función principalmente de ilustración, es decir la difusión del conocimiento.

El contexto intelectual de la época, tras una tradición basada en el pensamiento de A. Comte, estaba inmerso en el positivismo inglés. Este modelo encajaba en los planes gubernamentales para modernizar al país bajo el auspicio de la ciencia y la educación. El argumento principal para aceptar la enseñanza dentro de los planes educativos fue suponer que tanto la psicología, como la educación eran el medio idóneo para entender los problemas sociales cada vez más crecientes que obstaculizaban el progreso del país y por ello a través de lo cual podía arribarse al progreso nacional. Aceptar la enseñanza de la Psicología generó muchos debates entre intelectuales y políticos, considerando que la jerarquía de las ciencias fundamentales establecida por Comte la excluía.

La Psicología fue un tema de gran interés político y social, poco antes de 1910 que fueron los años en que se estaba gestando la Revolución Mexicana, con un gran impacto en todos los medios, según afirma la reseña antes citada, los temas abordados por la psicología en esta época, eran la Psicología de las multitudes, la Psicología del carácter del mexicano, la Psicología del alcoholismo, la Psicología de la delincuencia y las aplicaciones de la Psicología a la salud mental.

Y siguiendo la reseña de *100 años de psicología en México* VV.AA (2007) los medios de comunicación de la época constatan que la psicología no se entendía cabalmente, era un concepto que se aplicaba indiscriminadamente, y con frecuencia se usaba para connotar noticias sensacionalistas. Pero lo que más llama la atención, era que las explicaciones que ofrecía a las conductas de los sujetos, además de tener un fuerte carácter conjetural y dudoso, eran esencialmente reduccionistas. Sobresale cómo la pobreza era entendida como sinónimo de delincuencia y además adjudicaba toda una serie de características peyorativas a los mexicanos no ilustrados, que los estigmatizó y que ha sido difícil borrarlas del imaginario social.

Ya iniciado el siglo XX la psicología en la salud mental acumula muchos datos. Fueron trastornos que preocuparon mucho a la sociedad. El tratamiento a la locura de

la época ya era hospitalario, en 1910 se inauguró la Castañeda que en su tiempo fue uno de los únicos y más importantes Hospitales Psiquiátricos de Latinoamérica.

En consolidación de la enseñanza en psicología. También en 1910, con la fundación de la Universidad Nacional de México comenzó una nueva etapa de la educación pública en el país. La enseñanza de la psicología tuvo un nuevo espacio institucional en la Escuela Nacional de Altos Estudios, precursora de la que hoy es la actual Facultad de Filosofía y Letras. Por lo que puede decirse que es la fecha en que inicia la enseñanza de la psicología a nivel profesional.

Ya instaurada como parte de la enseñanza profesional, uno de los temas que despertó gran interés fue la Psicología, a través de lo cual se intentaba comprender las relaciones entre lo psicológico y lo social. Esta cátedra se inauguró en 1910 por un reconocido psicólogo estadounidense James Mark Baldwin. Se impartió en la Escuela Nacional de Jurisprudencia. En 1912 se dio también y simultáneamente se ofreció también un curso de Historia de la Psicología. La mayoría de los inscritos eran abogados, dado que su formación tenía intereses muy cercanos a las ciencias sociales. Los egresados de estos cursos tuvieron una carrera importante en distintas áreas de especialización, como profesores de psicología, como miembros de la Sociedad de Estudios Psicológicos, otros más fueron educadores o psiquiatras connotados.

Baldwin quien impartió la cátedra, tenía un currículum notable, tanto en su formación básica en filosofía en Estados Unidos, posteriormente estudió con Wilhelm Wundt en Leipzig Alemania y con Friederich Paulsen en Berlín, donde conoció la nueva Psicología experimental. Se dedicó a la enseñanza, también fundó dos laboratorios y publicó diversos manuales, además fundó una revista especializada en el tema de la psicología, el Psychological Review. Posteriormente se interesó en el estudio de la psicología genética y fundó un tercer laboratorio. Lo que habla del gran interés de esa etapa por estudiar la disciplina desde una perspectiva actual y especializada y también que refleja la perspectiva que prevalecía en la psicología en la época.

En los años que comprenden 1913-1916, en los cuales sobreviene en el país una gran desestabilización producto de la revuelta social y la lucha armada, la

enseñanza, como muchas actividades del país, quedaron casi paralizadas. El nuevo gobierno, prácticamente en bancarrota, redujo en forma considerable el presupuesto para la educación y la cátedra de Psicología quedó suspendida, no obstante la universidad no paró sus labores y gracias al esfuerzo de profesores y alumnos que sobrevivió este periodo crítico.

Y en 1916 se instaura un curso teórico de Psicología experimental, meses más tarde se inaugura el primer Gabinete de Psicología Experimental en la Escuela Nacional de Altos Estudios con características que llenaban los requisitos de los mejores del mundo. Este hecho abrió el camino para la comprobación y investigación científica superior. Su propósito inicial fue apoyar la enseñanza práctica y estimular la investigación. Fue un gran acontecimiento académico, político y social, a su inauguración asistieron numerosas personalidades académicas y altos funcionarios del gobierno. Se designó al Ing. Luis Chávez como responsable del mismo.

También en 1916, al modificarse el plan de estudios, se incorporan en la Escuela Nacional de Altos Estudios, ENAE, las materias de Psicología Especial y Psicología General cuyo texto principal fue el de Psicología experimental de Emil DuBois-Reymond.

Así, con el conjunto de las nuevas materias se inicia la formación de los primeros psicólogos académicos, y es en 1921, que surgen los primeros psicólogos con grados de profesor académico en psicología. Sus tesis fueron publicadas y en todas se refleja el carácter aplicativo que adoptó la Psicología en este tiempo.

Una crítica retrospectiva de los programas de enseñanza de la Psicología de entonces, apuntan a su carácter reproductor y acrítico de programas de universidades del extranjero, que poco se vinculaban a las necesidades del país.

En 1922 la Psicología toma un gran impulso a partir de la nueva reglamentación y el nuevo Plan de Estudios e investigación de la Facultad de Altos Estudios. En ella se determinan los criterios para otorgar los grados de Profesor Universitario, Maestro Universitario y Doctor Universitario. Asimismo, al reformarse la estructura de la universidad y quedar en cuatro secciones, la psicología fue ubicada en la sección de

Humanidades, en la subsección de Filosofía, con las materias de Psicología General y Especial y de Psicología Experimental. Como puede verse, la Psicología adquiría ya un perfil más disciplinar.

También por otra parte, en la subsección de educación se crearon las materias de Psicología Educativa, Estudio crítico de la actitud, Aprovechamiento y Desarrollo Mental que integraba la ya importante tradición de estudios psicométricos e Higiene escolar, de carácter más aplicativo. Rafael Santamarina fue el profesor de esta última materia, y quien más tarde en 1924, fundó y dirigió el Departamento de Psicopedagogía e Higiene Escolar de la Secretaría de Educación Pública.

También en 1922, una participación importante en el campo educativo fue cuando se incorpora Manuel Barroso, doctor en ciencias por la Universidad de Columbia de Nueva York. Su llegada tenía como propósito dirigir investigaciones de Psicología educativa y aplicar pruebas de desarrollo mental. Se realizaron investigaciones con población mexicana, una de ellas fue la aplicación de la prueba Detroit y las pruebas Beta a niños de nuestro país. También en este año se funda la Escuela de Experimentación Pedagógica.

Intercambio en la formación y primeras aplicaciones profesionales de la psicología. En este periodo inicia la práctica de que los cuadros docentes se formen en centros de prestigio internacional, tanto de Europa como de Estados Unidos, así como también el establecer vínculos de colaboración en sus proyectos de trabajo. Sistema que a poco rendiría muchos frutos en el escenario nacional de la Psicología. Se cita por ejemplo a Antonio Caso, que realizó una visita al Instituto Juan Jacobo Rousseau en Ginebra, al igual que otros estudiosos del tema realizaban viajes de estudio. Por otra parte, también fueron recibidos destacados personajes como Emil Kreppelin, Eugenio Gley, Pierre Janet y John Dewey. Se entregó el Doctorado Honoris Causa a George Dumás de la Universidad de París.

Otro caso es David Boder, un alumno que una vez egresado ocupó desde 1923 diversas plazas para la enseñanza de la psicología. También trabajó en el Gobierno del DF aplicando pruebas psicológicas en espacios penitenciarios. Tuvo mucho contacto

con académicos de Estados Unidos, hizo presentaciones públicas de aplicación de la Psicología Experimental en la educación pública, acompañado de demostraciones de aparatos y diagramas adquiridos en U. S. y partir de sus trabajos estableció una clasificación de empleados, obreros, y de las distintas categorías del ejército, lo mismo que se dedicó a la investigación de casos del crimen y castigo.

Tradujo y estandarizó muchas pruebas psicológicas, entre ellas la escala de inteligencia de Binet. Hizo la adaptación de las pruebas desarrolladas por Haggerty, Terman, Thorndike, Whipple y Yerkes. Realizó experimentos en distintos contextos, esta labor permitió abrir espacios institucionales para la aplicación profesional de la psicología en México. Tuvo profusa participación académica en los mejores congresos. En síntesis puede decirse construyó un entorno que modernizó los estudios de la psicología en nuestro país. Destaca la importancia de los estudios criminológicos y se reconoce que en base a sus trabajos se fundó el Tribunal de Menores. Emigró en 1925 a Estados Unidos por una serie de problemas, pues con el afán de acelerar sus investigaciones, pasaba por alto las barreras burocráticas para el uso de recursos económicos y la compra de los aparatos del laboratorio en sus prácticas de campo, además de no ver un futuro prometedor en el país.

En 1924 la Facultad de Altos Estudios desapareció para dar paso a la Facultad de Graduados, de la Normal Superior y de la Facultad de Filosofía y Letras. En este periodo y a pesar de sí existir trabajo en otros campos, la psicología estuvo predominantemente vinculada a los problemas de la educación. La Dirección de Educación Primaria facilitó el acceso a psicólogos para estudiar los rasgos psíquicos de los niños mexicanos. El número de los alumnos creció notablemente.

Otro hecho importante ocurre en 1929 cuando se separa la Escuela Normal Superior y la Facultad de Filosofía y Letras y a ésta se le faculta para otorgar grados de Bachiller, Maestro y Doctor. Por otra parte, inicia una diversificación de materias en la Psicología a partir de 1929 cuando se agrega la cátedra de Anormales y Superdotados, en 1930 la de Anormales y Examen crítico del Desarrollo Mental y en 1931, las materias de psicología infantil, Pruebas y Escalas y Psicofisiología con el nuevo Plan de estudios de la Facultad de Filosofía y Letras.

En 1933 se le concede la autonomía a la Universidad y su nombre a partir de entonces cambia a Universidad Nacional Autónoma de México. A partir de 1934 se ve un incremento de las tesis para obtener grados de Doctor y Maestro con temas de psicología.

En 1936 se funda el Instituto de Psicología y Psiquiatría dependiente de la UNAM y se nombra director del mismo al Dr. Enrique Aragón que se desempeñaba como director de la Facultad de Filosofía y Letras y tenía nombramiento de profesor de muchas materias de Psicología. Se encuentran registros que en el mismo se llevaron investigaciones en talleres y fábricas dentro del servicio social y de su funcionamiento no se cuentan con mayores datos, solo que en 1938 se suspendieron los cargos de director y ayudantes de investigaciones por la difícil situación económica por la que el país atravesaba.

Profesionalización de la psicología. A partir de 1938 y hasta 1958 se inicia la profesionalización de la psicología. En este lapso, el entorno nacional y mundial vive otro periodo crítico con importantes repercusiones en el aspecto económico y social a nivel nacional y global. México está en medio de los problemas de la expropiación petrolera y el mundo envuelto en los conflictos que desembocaron en la segunda guerra mundial.

La Psicología alrededor de 1938 seguía ligada a la educación. En 1939 se llevó a cabo una reforma en la Universidad en la que se separaron los estudios de ciencias y los de humanidades que habían sido parte de la Facultad de Filosofía y Letras y quedaron en esta última distintas secciones entre ellas la de Psicología. Y en ese entonces se promovió la carrera de Psicología, con un plan de estudios completo con alrededor de 15 materias de diversos temas y se empezó a otorgar el grado de Maestro en Psicología que equivalía a la licenciatura de hoy. En 1947 sale la primer egresada.

Dado que no había psicólogos, los primeros que atendieron las clases fueron profesores españoles asentados en nuestro país durante la guerra civil española,

también algunos profesores mexicanos que provenían de distintos campos como la medicina, la filosofía y la educación.

A nivel retrospectivo, no obstante la psicología en México mostraba un crecimiento, al compararse con los desarrollos de otros países, particularmente con la psicología norteamericana era observable un gran retraso, especialmente en algunos campos.

Según documenta el Dr. Díaz Guerrero, cuando en el laboratorio de Psicología Experimental de México apenas reproducía experimentos clásicos, en el *Psychological Abstract* había más de 3,500 artículos publicados que trataban temas contemporáneos. A pesar de ello, la Psicología en México a partir de 1943 fue paulatinamente ganando importancia que se refleja en la categoría de los directivos y docentes.

En 1945 se reorganizó nuevamente Facultad de Filosofía y Letras en departamentos, uno de ellos fue el de Psicología, lo que otorgó mayor autonomía. Con ello, entra además un nuevo plan de estudios dividido en 6 semestres.

Consolidación de la psicología. Del análisis del periodo de 1938 a 1945, puede concluirse que los principales logros de la Psicología en México se centran en la separación de la disciplina de la Facultad de Filosofía y Letras al transformarse en un departamento independiente. Por otra parte, su estudio se consolidó en una carrera, en la que sus planes de estudios estuvieron en constante revisión y actualización. Además del prestigio que adquirió reflejado en los notables profesores con que contaba.

En el escenario crítico que se vivía en la época resalta el trabajo del Dr. Gómez Robleda que estableció biotipos a través de una batería de pruebas que integró, semejantes al Rorschach y al TAT. Con esto iniciaba el periodo del auge de la psicometría y técnicas proyectivas para el estudio de la personalidad.

El estudio de la prueba del Rorschach también inicia en 1945 y fue utilizada para realizar investigaciones de tesis, por eminentes médicos, quienes más adelante se

distinguieron como figuras de la psicología, la psiquiatría y el psicoanálisis como el Dr. Santiago Ramírez, Ramón de la Fuente y José Velazco Alzaga.

En 1945 se estableció en el Hospital Infantil de México el servicio de Psiquiatría y Psicología, que abarcaba tres áreas clínicas: la de psicoterapia, la de diagnóstico y la de desarrollo psicomotor.

Creció la demanda profesional y los espacios laborales, era común que las principales instituciones contaran con departamentos de psicología. En 1949 la población de alumnos en la Facultad de Psicología aceleró su crecimiento. En el mismo año, un nuevo plan de estudios incorpora prácticas profesionales en distintas instituciones y centros de atención en la enseñanza.

En este mismo año de 1949, al término de su formación en Estados Unidos, llega a México el Dr. Rogelio Díaz Guerrero, se incorpora como docente e investigador y con una perspectiva de modernidad le da un giro a la Psicología Experimental.

Otro elemento importante ocurre en 1950 cuando el movimiento psicoanalítico aparece en el escenario mexicano. Tuvo dos corrientes: la frommiana y la freudiana ortodoxa. La primera favorecida por la llegada de Erick Fromm a México a impartir un curso y a psicoanalizar un grupo de médicos, a partir de lo cual se crea un Departamento de Psicología para médicos en la Facultad de Medicina. Por su parte, la corriente psicoanalítica freudiana ortodoxa fue instaurada por un grupo de médicos formados en Argentina. Posteriormente, este grupo junto con el Dr. Ramón Parres entrenado en la Universidad de Yale formaron la Asociación Psicoanalítica Mexicana en 1957. Entre sus miembros hubo personas importantes como el Dr. Santiago Ramírez. Ellos se ubicaron en la Facultad de Filosofía y Letras. Los psicoanalistas tuvieron una gran proyección, ocuparon diversas cátedras y puestos de influencia, aunque sólo se admitían médicos para su formación y por tanto, el psicólogo clínico seguía confinado a trabajar sólo en la aplicación de pruebas mentales. La enseñanza y la práctica de la psicología en el marco de la psiquiatría se medicalizó, y su avance en el campo en la filosofía y la educación disminuyó.

En 1950 inicia la formación de Psicología en la educación privada, con la fundación de la Escuela de Psicología de la Universidad Iberoamericana.

Otro aspecto relevante es como la creación de agrupaciones profesionales empieza a cobrar importancia. En 1950 se funda la Sociedad Mexicana de Psicología y en 1951 la Sociedad Interamericana de Psicología.

Se organizan también movimientos para profesionalizar el ejercicio de la Psicología. En 1954 una comisión de estudiantes, pasantes y egresados de la carrera solicita ante la Cámara de Senadores que se incluya entre las carreras que requieren de cédula profesional para el ejercicio profesional, a la carrera de Psicología.

En 1956 se sustituye la nominación de Departamento de Psicología por la de Colegio, y se otorga por primera vez el grado de Doctor en Psicología, deslindándose de ser una mera especialización del doctorado en filosofía.

Para el año de 1957 en el marco de un congreso Latinoamericano de estudiantes, se plantea la problemática tanto de tipo profesional como académica que enfrentaba la psicología, muy semejante en los países latinoamericanos.

También, a fines de 1957 se crea un programa definitivo para obtener el título de Licenciatura en Psicología con tres especialidades: clínica, Industrial y Social, que marcó el primer paso para obtener después los grados de Maestría y Doctorado.

Como puede advertirse este periodo fue crucial para obtener la autonomía de la Psicología en México.

La psicología moderna. En el periodo de 1959-1973 inicia una nueva época para la Psicología en México. Es un periodo enmarcado por diversos acontecimientos tanto nacionales como mundiales que repercuten en los modelos de desarrollo económico y político de las naciones. A nivel nacional los gobiernos de la época a pesar de múltiples conflictos sociales, proyectan tanto al interior como al exterior, la imagen de un México moderno y estable, sueño que terminó de una manera drástica y afectó de manera importante todos los aspectos de la vida del país.

También es una época en la que más que nunca, las políticas públicas que pautan el trabajo en las instituciones asistenciales, hospitalarias, de procuración de justicia, educativas y la normatividad laboral, marcan el desarrollo histórico de la Psicología Mexicana.

En materia educativa, en los niveles que van desde el bachillerato y al posgrado, son las instituciones de educación pública, especialmente la UNAM las que determinan criterios y modelos de las instituciones educativas en México.

Haciendo un recuento de lo más importante que ocurre en este lapso, en los años sesenta, destaca la figura del Dr. Rogelio Díaz Guerrero que alcanza una consolidación académica e intelectual. Su trabajo logra favorecer la Psicología experimental y la psicometría. Forma cuadros para el uso de metodologías y técnicas psicológicas. Estimula a alumnos y profesores para realizar viajes de estudio a la Universidad de Texas. Auspiciando un intercambio académico fructífero, más tarde reflejado en los trabajos de estos psicólogos.

Otro hecho destacado también en los años setenta se da en la Facultad de Ciencias de la Universidad Veracruzana. Ahí surge un grupo de trabajo encabezado por varios psicólogos con una sólida formación teórica y metodológica, el inicio de los modelos conductual y cognoscitivo.

Inicia también de manera incipiente la investigación psicofisiológica, encabezada por Hernández Peón, que deja un legado de aportaciones y representantes que la continúan.

Desde luego, también es significativo la aparición de *la tercera posición*, o enfoque humanista que asumen los psicólogos de la Universidad Iberoamericana, encabezado por el mismo Carl Rogers y por Juan Lafarga.

Puede entonces visualizarse en el escenario de la Psicología de esta época tres tradiciones en Psicología Clínica: el humanismo, el psicoanálisis frommiano y el freudiano. En el campo de la psicología experimental: la conductual, la cognoscitiva y la psicofisiológica, además la psicometría, donde predomina una clara influencia

anglosajona. Tradiciones que se reflejan en los contenidos y planes de estudios de los programas de formación en Psicología en la mayoría de las instituciones educativas.

Los avances logrados en este lapso por la psicología mexicana, puede decirse son haber establecido los cimientos para el desarrollo científico y profesional autónomo de la psicología moderna/contemporánea.

Hay acciones decisivas en muchas direcciones: definir el perfil profesional del psicólogo, convertir a la psicología una disciplina científica, con objeto y métodos propios, capaz de proporcionar explicaciones al comportamiento del sujeto, la diversificación de áreas de enseñanza y aplicación y para ello se valen de los desarrollos contemporáneos de la disciplina en otras latitudes. Desde luego, como resultado de los intercambios académicos que cada vez se hicieron más frecuentes.

Las condiciones de desarrollo económico, político, social, educativo y científico que prevalecían en México durante estos años, aumentó la demanda de servicios públicos, de educación y de salud y, con ello, la necesidad de profesionistas que atendieran las necesidades de los diferentes sectores. Ello configuró que los escenarios profesionales gradualmente se fueran ampliando.

Numerosas actividades académicas para la difusión del estado del arte en la psicología mexicana fueron auspiciadas por las sociedades y asociaciones científicas y profesionales, como la Sociedad Mexicana de Psicología, así como el aval proporcionado por sociedades y organismos científicos internacionales. Fue notorio también el aumento de la participación de los psicólogos como ponentes en los mejores foros y el incremento en las publicaciones en revistas y otros medios.

De la misma manera, se incrementó la cantidad y la calidad de la investigación científica, humanística y tecnológica. Con una mejor organización, adquiere un reconocimiento institucional a nivel nacional e internacional. Aunque la gestión de recursos materiales, financieros y humanos básicos para ello, recae en los incipientes grupos de investigadores. Quienes participaron en este campo recibieron más incentivos académicos que monetarios. De esta manera, las experiencias y los

productos de la investigación, gradualmente comenzaron a tener impacto tanto en la docencia como en las prácticas profesionales.

Un logro trascendente fue la creación de la Facultad de Psicología en la UNAM en 1973. Con este hecho se cristalizan los múltiples esfuerzos de varias generaciones de universitarios que trabajaron para incorporar y desarrollar la psicología en México. La psicología fue reconocida como una profesión regulada por la Dirección General de Profesiones en 1973.

El recuento a grandes rasgos de esta historia deja atrás muchas luchas y esfuerzos realizados no sólo por psicólogos. El trabajo no ha sido en vano, pues mientras en 1951 habían sólo dos instituciones de educación superior que ofrecían estudios de psicología, para 1974 ya eran 25. Para su regulación, en 1971, se constituyó el Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, CENEIP.

La psicología contemporánea. Desde 1973 y hasta 1997 puede decirse inicia el periodo de la psicología contemporánea en México. Después de lograr una autonomía primero de la Filosofía y luego de la Psiquiatría, estas dos décadas de la historia de la psicología mexicana se caracterizan en la primer década por una gran diversificación, y la segunda década, que es una época de consolidación, proceso que se da simultáneo en muchos áreas de la psicología mexicana y se hace claramente visible a fines de los setenta.

En materia de diversificación, en el área de la psiquiatría, Luis Lara Tapia, un psicólogo formado también como médico, fundó el primer Departamento de Psicología, en el recién inaugurado Hospital Fray Bernardino Álvarez, que sucediera al manicomio la Castañeda. Hospital que desde su fundación se convirtió en el hospital emblema de la psiquiatría en México. En este escenario hospitalario surgen investigaciones de lo psicopatológico, basadas en lo psicométrico.

La psicometría jugó un papel muy destacado en todas las áreas, inclusive las experimentales, pues aunque usaban en sus trabajos de investigación la lógica experimental, los estudios tenían un carácter psicométrico. En general se hacía poca

investigación y la que se hacía en su mayoría giraba en torno a métodos y procedimientos de naturaleza psicométrica.

Por otra parte, Díaz Guerrero y su grupo incursiona en la psicología transcultural vista desde Latinoamérica. Un tema en el que es pionero y del que se considera su fundador. Trabajos que se inscriben en el área social.

Dentro del área social, también Héctor Cappello por su parte inicia el estudio del comportamiento del individuo en el grupo. Fueron frecuentes sus viajes a Estados Unidos para visitar grandes representantes de la psicología experimental. Visitó los laboratorios de Ernest Hilgardy, de León Festinger (padre de la disonancia cognoscitiva), de Robert Zajonj y David Premack entre muchos, además otros psicólogos sociales experimentales como Herbert Kelman, Elliott Aronson y Andrei Mednick.

La psicofisiología fue otro tópico que reaparece gracias a intercambios con los experimentalistas norteamericanos como Olds y Milner y de Krech y Crutchfield. Las obras de estos grandes personajes que se visitaron fueron muy difundidas.

La psicofisiología se instaura también en la UNAM y en otras universidades como la Anáhuac, un movimiento que inician alumnos y profesores a su regreso de estudiar en el extranjero. Destacan Jacobo Grinberg y Gustavo Fernández aunque no estaba formado en esta tradición.

En Jalapa el grupo conductual de Emilio Ribes, Arturo Bouzas, Víctor Manuel Alcaraz, Florente López, Francisco Montes, Jorge Peralta y Gustavo Fernández, entre otros, inicia su consolidación, apoyada por la publicación de su producción.

Los intercambios académicos, cada vez más frecuentes, facilitaron la creación de muchos grupos de trabajo donde la producción de investigaciones cada vez fue más sólida y además podían aplicarse al campo profesional. Entre los grandes personajes que visitaron México están en el campo de la Psicología genética es la de Bärbel Inhelder el principal colaborador de Piaget y el reconocimiento público que hizo al efecto Rosenthal.

Por otra parte, estuvo también O. H. Mowrer probablemente el clínico más importante de la tradición conductual a fines de los 70, Jim Sherman, Montrose Wolf, Todd Risley y Don Baer miembros del Grupo Kansas, además Skinner, Sidney Bijou y juntos constituyeron el “boom” del análisis de la conducta en México. Algunos como Ribes, bajo la frase de J. R. Kantor, “eso es fantasmología” mantienen una posición crítica a ciertos enfoques de la psicología que por no tener base experimental, habían impedido avances científicos confiables en la disciplina. Como corolario convendría recordar que en 1975 se funda la Sociedad Mexicana de Análisis de la conducta (SMAC).

Como reflejo del grado de madurez que la profesión iba adquiriendo en el escenario nacional. Se da la fundación de la Asociación Mexicana de Psicología Social (AMEPSO), en 1984, en 1987 después de muchos esfuerzos, se funda el Colegio Nacional de Psicólogos CONAPSI. Surge también la editorial Trillas, la cual implanta la más importante sede de la producción editorial en psicología y que se promovía en todo el mundo hispanoparlante. El papel que desempeñó contribuyó también a la diversificación de las editoriales que publicaban textos de psicología. Se convirtió como un mecenas para la publicación de fuentes periódicas como la Revista Mexicana de Análisis de la Conducta.

En el ámbito gubernamental se instituyó un organismo que fue el precursor del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y ayudó a la consolidación de la psicología al ser una de las primeras disciplinas en ingresar. Por medio de este organismo se buscó promover la investigación, diversificar la académica y estimular y apoyar la formación de Posgrado en diversas especialidades. Las primeras becas otorgadas para estudios de posgrado en el extranjero de Psicología iniciaron alrededor de 1972. Y en 1976, inicia la participación sistemática de los psicólogos en algunas las comisiones de este Consejo.

En instituciones como las de la Secretaria de Educación Pública el papel del psicólogo comenzó a hacerse más visible. Dentro de la tradición educativa también surgió un grupo importante, encabezado por Javier Aguilar.

También se consolidó el grupo conductual dentro de la UNAM, en San Luis Potosí y posteriormente en Sonora y Sinaloa con algunos corresponsales del grupo de Jalapa.

En el campo clínico los grupos de la tradición psicoanalítica y el grupo culturalista de Fromm y el ortodoxo de Freud mantienen una postura contrapuesta con una relación tensa y muy poco respetuosa. Reflejo de esto, la versión del Plan de Estudios de 1971 de la Facultad de Psicología de la UNAM, ubica a manera de feudos negociados, al grupo freudiano en el posgrado y al frommiano en la licenciatura.

El escenario penitenciario introduce el trabajo profesional del psicólogo en las nuevas prisiones como el Reclusorio Oriente y en los pabellones de custodia de algunos hospitales psiquiátricos como el hospital-granja "Samuel Ramírez Moreno." En este medio, se instrumenta por primera vez en México la economía de fichas, por Benjamín Domínguez y Juan José Sánchez Sosa. Se trabaja también en los procesos de selección de los custodios.

En base a los recursos que el CONACYT, la UNAM y otras instituciones asignan a proyectos en psicología puede advertirse como el apoyo a la investigación en los últimos quince años se cuadruplica. Por otra parte, también es significativo que en el área de las ciencias sociales, la investigación en Psicología representa un poco más de la mitad de todos los proyectos de investigación. Con ello, gradualmente comenzaron a proliferar publicaciones, aunque la mayoría aún de breve duración.

El reconocimiento profesional inicia en el ámbito institucional, en 1983 se otorga el primer nombramiento a nivel dirección en el ISSSTE, un espacio tradicionalmente ocupado por sanitaristas y epidemiólogos.

En el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el conocimiento de la psicología mexicana adquiere relevancia, por la cláusula de libre tránsito profesional, que implica certificación de estudios de connacionales. Trabajos iniciados en reuniones trilaterales desde 1995.

Este año marca también la creación de la “Federación Nacional de Colegios, Sociedades y Asociaciones de Psicólogos en México” (FENAPSIME), que agrupa colegios estatales o regionales de un origen más reciente.

Después de esto, los acontecimientos se están viviendo y construyendo por todos. Como puede apreciarse la aparición de la psicología en México es tardía y su desarrollo lento. Independientemente de sus logros, es claro ver su carácter esencialmente reproductivo de modelos ajenos a la idiosincrasia del mexicano, pero en gran medida reflejo de lo que sucedió en el contexto general y en particular el estadounidense, que la impregnó de un funcionalismo pragmático. Aunque para beneficio de la disciplina otras tradiciones se asentaron y a pesar de aunque menor influencia dieron un opción alterna a la psicología mexicana.

Si se le compara con otros desarrollos por ejemplo los latinoamericanos, puede verse desde una perspectiva más optimista y decirse que ha logrado una consolidación importante, porque ha crecido su perspectiva disciplinar y profesional y puede considerarse tiene un futuro alentador en el que se albergan expectativas de un nivel de desarrollo sostenido y de calidad, por supuesto en la medida que el contexto lo permita. Sin embargo, es indudable que enfrenta grandes retos y en ellos todos los profesionales son responsables tanto del trabajo como de la gestión para generar apoyos y recursos para ello.

Otro aspecto que también es importante considerar en el escenario actual como la psicología ha desdibujado de manera creciente sus fronteras al interior de ella misma frente a otras disciplinas, lo que matiza el análisis de su objeto de estudio obliga ya a adoptar una perspectiva inter y transdisciplinar.

Algunos ejemplos de ello se tiene en lo que ha ocurrido con las relaciones de la psicología clínica con la psiquiatría que se han modificado, entre otras cosas, a que muchas de la producción de investigación en instituciones como el Instituto Mexicano de Psiquiatría en los últimos diez años, la han realizado psicólogos, basta revisar la revista Salud Mental, para constatar que hay números en los que de un 40 por ciento a un 70 por ciento de los artículos de investigación, pertenecen a psicólogos, asimismo,

es cada vez más frecuente encontrar colaboraciones cercanas entre representantes de ambas profesiones.

De manera más integral se puede ver escenarios nuevos donde construcciones teóricas-interpretativas aplicadas a escenario de la psicología y en general han sido construcciones basadas en otras muy distintas disciplina, que ni siquiera tienen que ver con la gama de las llamadas ciencias sociales.

En el escenario futuro si hubiera algo que probablemente definiera lo que se puede avecinar, si las tendencias de los últimos diez años continuaran como van, la psicología va a mostrar básicamente dos líneas definitorias, una va a ser el vinculo, es decir, la dependencia directa del servicio profesional como derivado de la investigación. La otra línea estará representada por un funcionamiento sistemático tanto de la formación del psicólogo como de la investigación desde fuera de las universidades, finalmente, por un crecimiento muy importante de su imagen internacional. Ambas tendencias que apoya la importancia de este trabajo.

Hace más de dos décadas Reild (1989: 816), en un estimado de la perspectiva contextual en el que la psicología tendrá que actuar dijo: "México iniciaría en el Siglo XXI en condiciones de crisis exacerbada, en todos los órdenes, de donde difícilmente se podrán percibir salidas sociales y psicológicas adecuadas para la sobrevivencia del individuo, del grupo y de la sociedad mexicana en general". Parece que su pronóstico ha sido confirmado, México enfrenta hoy una de sus mayores crisis con la exacerbación de la violencia, la pobreza, el hambre y el mayor nivel de ecocidio con una responsabilidad compartida.

II. LOS FUNDAMENTOS DEL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD

Introducción

Como ya se ha visto en el anterior capítulo, la ciencia ha tenido un largo y azaroso desarrollo. Tiene grandes logros y va en una escalada aún mayor, en la que se puede esperar ya lo inimaginable. Sin embargo, la manera en que se conciben los problemas, en muchas áreas no permiten acercarse a la complejidad de los mismos. La elección para trabajar desde el Paradigma de la complejidad ha sido preferida como una de las opciones más viables en la actualidad para resolver estos escollos de la ciencia clásica. En este capítulo se tiene el propósito de adentrar al lector a las bases que subyacen al Paradigma de la complejidad. Este apartado se estima muy importante, porque constituye la plataforma para que puedan comprenderse además de los conceptos, la manera en que ha sido construido esta propuesta. Es fundamental también, porque justamente este proceso de construcción, en sí mismo, describe la manera en que se propone operar el Paradigma de la complejidad y deja claro el porqué, éste es declarado como metatécnico y transdisciplinar. Podrá verse a lo largo del mismo, que en él se conjugan las ciencias que en antaño se consideraron antagónicas; las ciencias naturales y las ciencias del espíritu. De la misma manera, la forma explícita en que se mezclan las más diversas disciplinas, y que todas se conjugan y se ligan en un cuerpo conceptual explicativo coherente. Sin duda, también puede apreciarse que un cuerpo de conocimientos no es estático, y que es una andadura azarosa y siempre transitoria. Este capítulo permite adentrarse de manera segura por el siguiente capítulo en el que se exponen los principales puntos de vista de esta perspectiva.

“Ha llegado el momento de tomar conciencia de la complejidad de toda realidad –física, biológica, humana, social, política– y de la realidad de la complejidad” (Morin 1984)

El propósito desde el paradigma de la complejidad es la “integración reflexiva de los diversos saberes que conciernen al humano. No se trata de adicionarlos, sino unirlos, articularlos e interpretarlos” (Morin, 2006e)

1. El paradigma de la complejidad

El paradigma de la complejidad pertenece a un modelo transclásico, de naturaleza transdisciplinar y metateórico. Es un sistema organizado de ideas que aspira a un conocimiento totalizado en su entramado diverso, sin simplificarlo ni fragmentarlo en distintos campos disciplinares. Para la comprensión de la naturaleza compleja de la realidad, el núcleo central de su pensamiento plantea integrar y religar la multidimensionalidad de componentes que le son inherentes a ella. Ya que una premisa fundamental de la que parte es que todo en el cosmos está interconectado. Apuesta a la construcción de una ciencia ecológica que articule las esferas antropológica, social, biológica y física, es decir, conectar naturaleza y cultura; integrar la multidimensionalidad de elementos que conforman la naturaleza de la realidad en sus diversos niveles y enfoques, verlos como circuitos en retroalimentación constante, y con procesos semejantes a los objetos fractales o de percolación.

Aceptar que la naturaleza de la realidad es compleja implica modificar y cuestionar los sistemas tradicionales de pensar y trabajar. Desde la complejidad se contribuye a la cimentación de un paradigma unitario de la ciencia. Ya que dado el paralelismo observado en muchos principios generales y la posibilidad de aplicarse a distintos sistemas, con independencia de su naturaleza, las llamadas “ciencias duras” se aproximan epistemológicamente a las llamadas “ciencias blandas.

La complejidad pretende la organización de un sistema de pensamiento que, dentro de un proceso de segundo orden, permita reflexionar sobre la reflexión; establecer un pensamiento potencialmente relativista, relacionante y autocognoscitivo como medio para resistir la simplificación y trabajar con la complejidad que entraña la

realidad.

“Los fundamentos de un conocimiento sin fundamento. El fundamento sin fundamento de la complejidad” (Morin, 2006c)

2. Antecedentes

Su corpus teórico se estructura a partir de la organización de un conjunto de conceptos, visiones, descubrimientos y reflexiones teóricas de diversos campos disciplinares y áreas de conocimiento, vinculados y organizados desde una nueva perspectiva.

Este pensamiento nace producto de una evolución temporal con una amplia trayectoria, incorpora el trabajo y los aportes de numerosos científicos que ha implicado, en palabras de Morin, “un proceso dialogante y autorreflexivo, a fin de consolidar lo que denomina la soldadura epistemológica” (2005:15).

Visión sistémica. Es difícil precisar un punto de partida, sin embargo, podría identificarse en las contribuciones que desde la teoría general de los sistemas y de la cibernética permiten la visión sistémica.

Estas teorías aportan los elementos básicos que trazan el esbozo de la complejidad. Una de las nociones es la visión que un sistema constituye una unidad compleja, en la que el todo no puede reducirse a la suma de sus partes constitutivas. Otra, es el concepto de sistema, que aunque aún ambiguo, permite situarse dentro de un margen más amplio y que además permite asumir una posición transdisciplinar que concibe tanto la unidad, como la diferenciación de las ciencias de acuerdo a la complejidad de la organización de los objetos.

Con esta perspectiva, el organismo es visto como un “todo” o un “sistema” interconectado con sus múltiples características, que son: totalidad, sinergia, organicismo, recursividad, isomorfismo, complejidad del sistema según sus niveles de organización, equifinalidad y multifinalidad, equilibrio, identidad y diferenciación.

Este modelo, sistémico y holista, admite visualizar los problemas de manera

interconectados e interdependientes entre sí. Y a partir de otras características de los sistemas, como la emergencia, la cualidad del todo en un sistema que retroactúan a las partes, y la retroalimentación, que es la capacidad de un sistema abierto, como el vivo, de regularse a sí mismo.

Por otra parte, la noción de organización derivada de la teoría general de los sistemas y de la cibernética, aunque no es una noción compleja, sí permite percibir tanto al organismo vivo como al mundo social como sistemas organizados, de naturaleza compleja.

A pesar de que la teoría de sistemas, en palabras de Morin, (1990: 46-47), tiene limitaciones al quedarse en un holismo totalizante sin haber estudiado a profundidad el concepto de sistema y sin haber explorado el concepto de auto-organización, en ella se gestó el germen de la unidad de la ciencia.

La cibernética es desarrollada por Norbert Wiener en el MIT entre los años 1920 a 1930, y Ludwig Von Bertalanffy, alrededor de los años 1950, desarrolló la teoría general de sistemas.

Sistema abierto. La noción de “sistema abierto” surge con la aparición de la mecánica cuántica y la teoría de la relatividad. Dos de las grandes revoluciones de la física, disciplina que paradójicamente había sido modelo de las ciencias clásicas.

Estas contribuciones permitieron transitar de las leyes deterministas a las leyes probabilísticas, incorporar la flecha del tiempo a partir del segundo principio de la termodinámica, y las inestabilidades con la teoría de los sistemas dinámicos.

La segunda ley de la termodinámica, formulada mediante una ecuación de probabilidad, expresa en forma simplificada, la tendencia a la *Entropía*, componente que facilita concebir un sistema abierto en contraste con lo postulado por la física clásica.

La entropía se refiere a la cantidad del desorden de un sistema, es estudiada en su proceso de degradación por el segundo principio de la termodinámica, y explica que

este desorden, a diferencia de los sistemas cerrados, en los sistemas abiertos como los vivos, se libera al exterior generando un orden o equilibrio.

Este orden que se genera dentro del sistema, es un proceso denominado “negentropía”, que se hace posible a través de la información que proviene del exterior al permitir disminuir la incertidumbre o el caos, propio del proceso entrópico.

De este segundo principio también se desprende que, a diferencia de los sistemas cerrados, hay procesos irreversibles, que explican la evolución del universo, así como establecer la “flecha del tiempo”.

La aparición en el siglo XX en la física de la mecánica cuántica fue producto del trabajo y colaboración secuencial de físicos y matemáticos que se dio a inicios del siglo XX. Con las bases asentadas por Max Planck, Albert Einstein, con la teoría especial de la relatividad, es quien culmina estos trabajos.

El segundo principio de la termodinámica fue esbozado por Sadi Carnot, físico francés pionero en el estudio de la termodinámica y al que se le reconoce como su fundador, sin embargo, es el físico alemán Rudolf Clausius quien acaba formulando esta segunda ley. También son de importancia los trabajos sobre la energía libre de Williard Gibbs.

El concepto de “flecha del tiempo”, básico para comprender el de “irreversibilidad”, es acuñado por el astrónomo británico Arthur Eddington.

Son importantes también las contribuciones de Erwin Schrödinger, con el descubrimiento de las inestabilidades en la dinámica de sistemas no-lineales. Y a partir del enunciado de su ecuación que aplica a la “paradoja de la organización viviente” fundamenta la necesidad de una teoría que integre orden y desorden.

Werner Heisenberg consolida estas posiciones cuando enuncia el principio de incertidumbre o la relación de indeterminación. En ella postula, a diferencia de la física newtoniana, la dificultad de definir la trayectoria de las partículas en movimiento.

Otro autor que destaca y hace aportes a este modelo a partir de la teoría del caos

es Ilya Prigogini, considerado el fundador de la termodinámica no lineal y que demuestra como los procesos caóticos, o lo que llama desorden entrópico, generan orden, así como la evidencia de como el orden puede a su vez permitir asimetrías e impredecibilidad. Estudia cómo en los sistemas complejos, incluso las fluctuaciones microscópicas, puede llevar a una expresión macroscópica, a través de procesos no lineales. Lo que se conoce como el *efecto mariposa*.

Confirma otros descubrimientos a partir de la teoría de las estructuras disipativas, que explican cómo los sistemas alejados del equilibrio generan procesos irreversibles que solo pueden ser explicados si se tiene en cuenta la interacción con su entorno.

La teoría de la información es otro aporte fundamental que, aunada a la contribución de la segunda ley de la termodinámica, devela que la entropía del sistema y la cantidad de información están relacionadas. A partir de ella se demuestra que hay una correlación entre la cantidad de información y la reducción de la incertidumbre. Ya que la cantidad de información que lleva una señal depende del “ruido” o “desorden” que libera un sistema.

La ecuación de Shannon expresa cómo la entropía crece de manera inversa a la información. Es decir, a mayor información menor entropía. Explica con claridad cómo a mayor grado de complejidad los sistemas emplean mayores esfuerzos y energía para obtener, almacenar, procesar y comunicar información.

Es a partir de esto aportes de la información que emerge más claramente el sentido de organización dentro de los sistemas abiertos.

Información / organización. La teoría de la información es una rama de la teoría matemática de la probabilidad y la estadística. Puede considerarse que Ralph V. L. Hartley es pionero en este campo al haber desarrollado las bases del lenguaje binario. Sin embargo, Claude E. Shannon es calificado como el padre de la teoría de la información, quien junto con Warren Weaver creó un modelo simple lineal como parte de la teoría de la comunicación que se orientó a la transmisión de mensajes.

No obstante, la teoría de la información toma un sentido distinto a partir de que

se une a la cibernética y empieza a ser entendida como una entidad que podría ser traducida ya como memoria, como mensaje, como programa o como todo a la vez. Aspecto que se verifica al ser trasladada al dominio biológico.

Algunos principios basados en la cibernética explican los mecanismos de la comunicación caracterizados por la circularidad, que genera la autoorganización del sistema. Desde esta perspectiva toda información adquiere un sentido organizacional.

La biología molecular vincula la química con la cibernética, hecho a partir del cual se construye un principio de ininteligibilidad biocibernética que permite la explicación del funcionamiento de la estructura química del código genético. Las principales colaboraciones en este campo son los trabajos de James Watson y Francis Crick.

Es así que la información constituye un lazo entre la física y la biología, destacando el aspecto organizacional de ambas, pero su mayor valor es unir estos campos considerados por la ciencia clásica tan distantes uno de otro.

De esta forma, para Morin la información “es una noción crucial, un nudo gordiano [...] pero entreverado, inextricable [...] Es un concepto indispensable, pero no es aún un concepto elucidado y elucidante” (1990: 49).

Y a pesar que esta teoría en su aspecto comunicacional y estadístico está en desarrollo y actualmente presenta grandes lagunas al no poder explicar cómo es el nacimiento ni el crecimiento de la información, sus aportes como ya se han señalado, constituyen una contribución importante. Esta perspectiva demanda su estudio para explorar las amplias reservas que hacen de esta noción un elemento equiparable a la materia y a la energía y que evidentemente es consustancial a la organización.

La emergencia de la noción de organización a través de la revisión de los aportes de la Cibernética, de la Teoría de los Sistemas y de la Teoría de la información es más que evidente, sin embargo, aún no hay una teoría de ella. No hay una estructura que refleje una totalidad rica y compleja que explique a los sistemas vivos en su totalidad. Y ello limita entender el fenómeno de la auto-organización que se encuentra en el umbral lejano de aprehensión para ellas.

La auto-organización. La noción de auto-organización es el elemento clave con el que cristaliza más claramente el paradigma de la complejidad. El concepto de auto-organización nace de la teoría de los autómatas auto-reproductores enunciada por J. von Newman; también contribuyen los ensayos para lograr una teoría metacibernética que realizaron W. Ross Ashby, y G. Günther, entre otros. Se culmina con los trabajos de Heinz von Foerster, que descubre la lógica de los sistemas autoorganizadores.

Paradójicamente, este concepto puede ser aplicado a la complejidad cuando la tentativa de J. von Newman, que aunada a la cibernética, falla en la creación de una máquina artificial auto-organizada y auto-reproductora. Tiempo después esta teoría se recupera y se reinterpreta para explicar el funcionamiento de los seres vivientes.

El fundamento de la auto-organización demuestra que el orden de lo viviente no es simple, su naturaleza implica una lógica compleja.

A partir del concepto de auto-organización, Gottard Gunther, basado en una lógica policontextual, crea la filosofía cibernética. El trabajo de Heinz von Foerster, también dentro de un marco filosófico, parte del concepto de libertad y autonomía y transita hacia la teoría de la auto-eco-organización. Plantea que el concepto de autonomía de la auto-organización es una paradoja, porque se trata de una auto-organización dependiente de una ecología.

Un antecedente importante que contribuyó para arribar a esta noción es el trabajo de Schrödinger, con su paradoja de la organización viviente, que traza la distinción de la naturaleza y la lógica entre la máquina viviente que se autoorganiza y la máquina artefacto que es simplemente organizada de J. von Newman.

Otros trabajos que contribuyen a este nuevo paradigma son la nueva teoría ecológica o ecosistemología, de Tilden; la etología, con los trabajos de Sebeok, Lorenz, Wickley y Ardrey, y la biosociología, de Moscovici y Cosnier. Se puede también incluir la aportación de Henri Atlan, con la teoría del azar organizador.

Todo lo anterior refleja de manera general los aportes fundamentales que han contribuido a la emergencia de esta nueva perspectiva y constituyen una referencia

fundamental en la argumentación para entender la óptica de la complejidad.

En esta nueva lógica, la de los sistemas abiertos y los sistemas auto-organizados, el estatus ontológico del sujeto cambia porque le da un carácter fenoménicamente individual y autónomo.

Aunque Morin advierte que este es un pensamiento que por su propia naturaleza no puede nunca ser un conocimiento acabado y tampoco puede erigirse como una verdad; su mayor aporte es el proponer una visión alternativa para concebir y comprender la realidad. Y a pesar que reconoce la dificultad que ello representa, para Morin: “La idea de la complejidad es una aventura” (2004: 3).

La complejidad como concepto. En su origen, el significado de la palabra “complejidad” deriva de *complexus*, tejido común; implica entonces restituir, re-encontrar el tejido común. Morin dice: “Es un tejido [...] de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple” (Morin, 1990: 32).

Hay muchos tipos de complejidad. Es común asociarla con la complicación, y si bien, es cierto que ésta es un componente que forma parte de la complejidad, y no son de naturaleza contraria, es importante no confundirlas ni tomarlas como sinónimos.

Morin encuentra dos elementos básicos para establecer de manera más precisa y clara su definición; uno que se explica cuando se generan dificultades desde el orden empírico y otro cuando éstas surgen desde el orden lógico (Morin, 2002: 421).

Lo explica también así: “Podemos decir que aquello que es complejo recupera, por una parte, al mundo empírico, la incertidumbre, la incapacidad de lograr la certeza, de formular una ley, de concebir un orden absoluto. Y recupera, por otra parte, algo relacionado con la lógica, es decir, con la incapacidad de evitar contradicciones” (Morin, 1990: 99).

“una obra relativa e incierta... pero sé cada vez mejor que el único conocimiento que vale es aquel que se nutre de incertidumbre y que el único pensamiento que vive es aquel que se mantiene a la

3. Nociones básicas del paradigma de la complejidad

Sus tesis centrales se organizan sobre distintas nociones clave y tres principios básicos.

En el núcleo de este pensamiento, una de los pilares fundamentales es la *triada: orden, desorden y organización*. Pues desde esta postura, se asume que orden y desorden, independientemente de ser contradictorios, son complementarios. Y no sólo esto, sostiene además que es posible la creación de orden desde el desorden.

Por medios completamente racionales y con evidencias empíricas se ha demostrado que las nociones antagónicas de orden / desorden se unen. El cómo uno y otro participan en la organización del universo.

Sobre de este punto, Morin afirma: “... el desorden y el orden se incrementan mutuamente en el seno de una organización que se ha complejizado (Morin, 1990: 93-94).

Como elemento intrínseco del desorden, se incluye la incertidumbre, las indeterminaciones y los fenómenos aleatorios, puesto que el azar constituye una dimensión presente en todas las formas de desorden.

El concepto de *interacción* explica el proceso mediante el cual se constituye el orden a partir del desorden. Dado que ésta da el carácter de leyes de naturaleza cuando las interacciones se dan de manera repetida en las organizaciones.

Otro concepto es el de linealidad, noción que ha contribuido a consolidar el cambio paradigmático, al reconocerse que la naturaleza es irremediamente no-lineal. Este punto desempeña un papel muy importante para fundamentar la dificultad en la predicción, puesto que en los sistemas no lineales, las irregularidades y la imprevisibilidad propias de la realidad, lo hacen difícil.

La visión no-lineal esboza un panorama que si bien no descarta la posibilidad de la

causalidad, sí asume la visión de que ésta es interrelacional e implica circularidad y por tanto es compleja.

Estos elementos se encuentran estructurados en el núcleo de otro concepto que es la organización y se suman a la noción de sistema-organización-interacciones, que integra la relación del todo en las partes mediante el proceso de interacciones y organización. Como Morin afirma: “Los sistemas no se componen de partes o de constituyentes, sino de acciones entre unidades complejas, constituidas a su vez por interacciones [...] el conjunto de estas interacciones constituye la organización del sistema” (1984: 204).

Dentro de esta triada, la otra noción fundamental dentro del paradigma es la de la auto-organización. Este proceso es una singularidad propia de los sistemas complejos, donde no son sólo producto del azar y el desorden, sino que desde su interior se gestan procesos que los determinan y definen sus propias finalidades, basados en los procesos de auto-re-organización. El sistema vivo es un ejemplo que ilustra esta cualidad.

Otra noción esencial es la de macro-conceptos. Con ella expresa la necesidad de pensar y expresar nuestro pensamiento en términos constelados y solidarios. Incluir tanto las semejanzas como las diferencias de los elementos en un todo en un concepto amplio. Que ellos sean definidos a partir de su núcleo, no de sus fronteras, dado lo difuso y artificial que siempre son. Uno de los más importantes macro-conceptos es la conexión físico-bio-antropo-social, vista como meta-punto de vista, el cual implica también la existencia del todo en la parte, que a su vez está en el todo.

Por último, otra noción básica es la conciencia de la multidimensionalidad de toda realidad. Concepción a través del cual se niega la posibilidad de entender la realidad de manera unidimensional, que implica religar las diferentes dimensiones que la conforman: “No hay realidad que podamos comprender de manera unidimensional [...] todo es solidario y multidimensional” (Morin, 1990: 100).

Los principios fundamentales del paradigma de la complejidad son tres. A través de ellos se organizan y se explican sus conceptos claves.

El primer principio es el llamado *dialógico*. Éste puede explicarse como el interjuego que se da entre dos entidades contrarias, pero que su vez son complementarias. Un ejemplo de ello es cómo funcionan el orden y desorden, y se mantiene la dualidad en el seno de la unidad (Morin, 2006c: 109).

El segundo principio es el de la recursividad organizacional. En éste, las causas son a su vez productoras de aquello que las produce, en un perpetuo ciclo auto-constitutivo, auto-organizador y auto-productor. Ello puede verse claramente en la influencia que tiene el individuo como productor de la sociedad y como ésta a su vez influye en los individuos (Morin, 2006c: 111).

El tercer principio es el hologramático. Éste refleja una propiedad de los sistemas en la cual, no sólo la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte. Es un patrón que permite abordar el conocimiento de un objeto a través del conocimiento de sus partes y viceversa (Morin, 2006c: 112).

Estos tres principios están y se mantienen ligados entre sí: la idea hologramática a la idea recursiva, y ésta también a la idea dialógica. En la que Morin llama “Trinidad humana” se muestra claramente la interrelación dialógica, recursiva y hologramática de individuo-sociedad-especie. Elementos básicos que fundamentan la complejidad y multidimensionalidad del ser humano, como veremos a lo largo de este trabajo.

III. EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD

Introducción

Como ha podido apreciarse en el capítulo anterior, el paradigma de la complejidad se nutrió de muchas disciplinas, liga conceptos considerados contradictorios y explica a través de sus nociones claves, como puede operar con un sentido de esta manera. Por otra parte deja muy claro que lo único que sí es seguro es la incertidumbre y el azar los cuales dentro de un mundo donde se conjugan una multidimensionalidad de componentes, hacen que toda realidad sea de naturaleza compleja. Con estos antecedentes se tienen sentadas las bases para abordar en este siguiente capítulo, las ideas principales de una nueva forma de pensamiento como lo es el paradigma de la complejidad.

En el presente capítulo se plantean las principales ideas y tesis fundamentales de esta perspectiva y son organizadas a través de los ejes que son inherentes a un paradigma, como la ontología, la epistemología, la metodología, la ética y la política. Con ello, se explicita de forma detallada el marco teórico-explicativo desde donde se parte y desde donde se pretende dar interpretación a los resultados de este trabajo.

“El paradigma desempeña un rol al mismo tiempo subterráneo y soberano en cualquier teoría, doctrina, ideología. El paradigma es inconsciente pero irriga el pensamiento consciente, lo controla y, en ese sentido, es también subconsciente” (Morin, 1999b)

1. Concepto de paradigma

Para Morin un paradigma es la forma en que “traducimos la realidad en representaciones, nociones, ideas, después en teorías”. Y lo describe así: “Nuestras visiones del mundo son traducciones del mundo” (Morin, 2004: 15-16).

Trasciende la visión de paradigma de Kuhn al adjudicarle también un sentido lingüístico. Y agrega, un paradigma es “la relación lógica entre conceptos clave que regulan todas las teorías y discursos que dependen de él” (Morin, 1999: 138).

Asimismo, destaca el fuerte componente social y cultural y los procesos concurrentes que intervienen en la conformación de un paradigma: “Un paradigma, si bien tiene que estar formulado por alguien, es en el fondo, el producto de todo un desarrollo cultural, histórico, civilizacional” (Morin, 1990: 110).

Con lo anterior intenta reflejar la profundidad que entraña la comprensión de los paradigmas y la relación tan fuerte que tiene en la organización social de la que emerge.

Por otra parte también señala que, a diferencia de otros discursos, los paradigmas no son producto exclusivo de la lógica, ellos entrañan una ideología, y ésta, como instrumento, también nos instrumentaliza y nos posee: “Los individuos conocen, piensan y actúan según los paradigmas culturalmente inscritos en ellos [...] El paradigma es inconsciente pero irriga el pensamiento consciente, lo controla y, en ese sentido, es también subconsciente” (Morin, 1999: 26). Y añade: “El paradigma que produce una cultura es al mismo tiempo el paradigma que reproduce esa cultura” (Morin, 2004: 19).

Ya analizada la trascendencia que implica abordar el estudio de un paradigma, su

análisis implicará considerar el conjunto de condiciones socioculturales (en este estudio de México y Jalisco) de las que este nace y lo que éstas le significan.

Por otra parte, abordar el paradigma con una visión desde la complejidad demanda mantener unido y no separarlo de la epistemología. Dado que en el paradigma se aborda el problema del conocimiento del conocimiento, y a través de la epistemología se busca contestar cómo construir y fundamentar ese conocimiento del conocimiento.

Morin describe la estrecha relación entre estos elementos de la siguiente manera: “En el corazón del problema de la complejidad, anida un problema de principio de pensamiento o paradigma y en el corazón del paradigma de complejidad se presenta el problema de la insuficiencia y de la necesidad de la lógica, del enfrentamiento “dialéctico” o dialógico de la contradicción”, que es de naturaleza epistemológica (Morin, 2004:14).

A través del pensamiento complejo, afirma Morin, se trata de establecer un vínculo que: “...conecte la teoría a la metodología, a la epistemología, y aún a la ontología” (Morin, 1990: 76). Todo desde una perspectiva coherente y abierta y a través de un discurso multidimensional que no lo constriña.

Es decir, poner en consonancia “Los tres componentes principales (ontológico, epistemológico y metodológico) que desde la perspectiva de Lincoln y Guba, 1985; Guba, 1990; Guba y Lincoln, 1994, son la base de cualquier paradigma (y) se hallan interrelacionados...” (citados por Valles, 1997: 49).

El aspecto ontológico de un paradigma está referido a la creencia acerca de la esencia del ser y la naturaleza de la realidad. El carácter epistemológico trata de asumir la manera en cómo se construye y produce el conocimiento y la relación dada entre el investigador y la realidad que busca conocer. Esencialmente se refiere a la naturaleza de la producción del conocimiento, el cómo se adquiere. La perspectiva metodológica habla de los procedimientos a llevarse a cabo y los métodos o formas de recorrer un camino para obtener el conocimiento de la realidad, y esto se determina por las posiciones ontológicas y epistemológicas de donde se ha partido. Cabe señalar

que un paradigma significa una noción amplia que puede contener varias perspectivas teóricas-metodológicas.

Los aspectos éticos y políticos aunque no ignorados desde las posturas clásicas, no han sido considerados como parte intrínseca al paradigma. Estos elementos se le han incorporado más recientemente como resultado del movimiento de la psicología social comunitaria en Latinoamérica, en un contexto sociopolítico revolucionario y que en base a la teoría crítica europea principalmente, se trató de ligar la generación del conocimiento a un compromiso social de carácter liberador.

Montero (2006: 7), una de las principales exponentes, afirma que es desde su práctica como advierte y reflexiona que: “esas cinco dimensiones de un paradigma (ontología, epistemología, metodología, ética y política), deben verse como una suma integradora de aspectos inherentes al proceso de construcción del conocimiento, que de modo consciente o inconsciente, están siempre presentes y marcan el modo de conocer”. Por otra parte, también Gurdíán-Fernández (2007: 3) señala el vacío existente en la concepción tradicional de paradigma, al considerar solamente las dimensiones ontológica, epistemológica y metodológica, y afirma: “...hay dos dimensiones que quedan fuera, que son la dimensión de la ética y la dimensión política”.

La dimensión ética incorpora distintos aspectos. De manera fundamental consiste en asumir y definir los valores del investigador y los alcances y repercusiones en términos de beneficio o perjuicio de su proyecto. Sin embargo, ello a su vez implica la redefinición de la relación del sujeto con el objeto de estudio, que puede a su vez ser un sujeto. Y por tanto, significa al mismo tiempo poseer un plano de igualdad, a la vez que de diferencia. Esto involucra los derechos y el respeto por el otro, que siendo un igual, puede y tiene derecho a ser diferente. Tener la mentalidad para considerar al otro como un actor social, dotado de recursos y autonomía, por lo que no puede construirse un conocimiento sólo a partir del investigador, y por otra parte, representa “reconocer su participación en la autoría y propiedad del conocimiento producido” (Montero, 2006: 15). Es decir, la definición del otro y su inclusión en el conocimiento. Por ello, se considera de manera general que la dimensión ética se centra en la

otredad en relación con la subjetividad del cognoscente.

La dimensión política de un paradigma en forma concreta se refiere al carácter y finalidad del conocimiento producido, el ámbito de aplicación y sus efectos sociales. Está orientado al para qué y para quién se genera el conocimiento, el uso o destino del mismo. Concretamente a quiénes beneficia y a quiénes es de utilidad, así como los intereses que lo motivan. Son aspectos que determinados por el contexto y la justificación en que éste se da, provienen de una posición política, y que a su vez este conocimiento generado tiene usos y consecuencias políticas, sean o no asumidas por el investigador. Es decir, “producir conocimiento tiene consecuencias políticas y, a la vez, puede ser producto de una política” (Gurdián-Fernández: 2007: 3; Montero: 2001: 7).

Por otra parte, como afirma Montero, a pesar que el meollo de la política “se refiere al poder y a las líneas de acción, es decir, del hacer y del decir que de él emanan en una sociedad”, hay otros aspectos que también son esenciales. Se refiere a la dimensión que concierne a la esfera de lo público y de la ciudadanía y al cómo nos relacionamos con las otras personas en ella. Ello significa que “generar un espacio de acción transformadora, genera al mismo tiempo un espacio de acción ciudadana que permite la expresión y es ejercicio de democracia”. Esta “participación activa, consciente y concientizadora y en esa misma medida, desalienante, de esos Otros”, es vista como necesaria en la transformación social; establecer un diálogo al darles voz a través de la nuestra a los excluidos para que puedan ser escuchados (2006: 14 y 15; 2001: 7).

Todos los elementos de un paradigma están estrechamente relacionados entre sí. Y en base a todos los aspectos anteriores, vamos a analizar a continuación cómo se entienden desde la complejidad todos cada uno de estos componentes.

“La comprensión compleja del ser humano se niega a reducir al prójimo a un solo rasgo y lo considera en su multidimensionalidad” (Morin, 2006f).

“Lo humano se define en primer lugar como trinidad individuo-sociedad-especie: el individuo es un término de ésta trinidad. Cada uno de éstos términos contiene a los otros” (Morin, 2006e)

2. Ontología y naturaleza humana en el paradigma de la complejidad

La importancia de la posición ontológica desde esta perspectiva es vital por el sinnúmero de repercusiones de orden metodológico y epistemológico que implican para el estudio y la comprensión de la realidad, especialmente la humana. A continuación se exponen las ideas principales.

Es importante iniciar tratando de explicar qué es la identidad humana. En sí, puede decirse que “el término humano es rico, contradictorio, ambivalente: de hecho, es demasiado complejo para mentes formadas en el culto de las ideas claras y distintas” (Morin, 2006e: 16). Por ello es que “...todas las ciencias, todas las artes esclarecen cada una desde su ángulo el hecho humano” (Morin, 2006e: 15). Y el propósito desde el paradigma de la complejidad es la “integración reflexiva de los diversos saberes que conciernen al humano. No se trata de adicionarlos, sino unirlos, articularlos e interpretarlos” (Morin, 2006e: 16 y 17).

Los argumentos acerca de la complejidad que representa el estudio de lo humano los resume este autor así: “El conocimiento que proponemos es complejo: porque reconoce que el sujeto humano que estudia está incluido en su objeto; porque concibe inseparablemente unidad y diversidad humanas; porque concibe todas las dimensiones o aspectos, actualmente disjuntos y compartimentados, de la realidad humana, que son físicos, biológicos, psicológicos, sociales, mitológicos, económicos, sociológicos, históricos; porque concibe *homo* no sólo como *sapiens*, *faber* y *oeconomicus*, sino también como *demens*, *ludens* y *consumans*; porque mantiene verdades disjuntas que se excluyen entre sí; porque alía la dimensión científica (es decir la verificación de los datos, la mentalidad de hipótesis y la aceptación de la refutabilidad) a las dimensiones epistemológica y reflexiva (filosóficas); porque le encuentra un sentido a las palabras perdidas y despreciadas por las ciencias, incluidas las cognitivas: alma, mente, pensamiento” (Morin, 2006e: 17-18).

Origen y naturaleza del hombre. El origen del humano está inscrito en el nacimiento del universo y para su conocimiento habrá que situarlo en él. Y es que el hombre producto de la aventura cósmica, en su naturaleza “evoca la cosmogénesis”

(Morin, 2006a: 420). Ella está "...como si ésta estuviera grabada en nuestra memoria hereditaria. El cosmos nos ha creado a su imagen"(Morin, 2006e: 30).

Sin duda, "Nosotros vivientes y por consiguiente humanos, hijos de las aguas, de la tierra y del sol, somos una pequeña paja, un feto incluso, de la diáspora cósmica, unas cuantas migajas de la existencia solar" (Morin, 2006e: 29). Y no obstante, el hombre aparece como un protagonista tardío en la evolución del mundo: "El hombre es el producto más evolucionado de la vida" (Morin, 2003: 10). Aunque los actos y la barbarie en que vive la humanidad no lo justifica plenamente.

Los sustratos físicos y biológicos de la naturaleza humana. La naturaleza humana posee un doble sustrato porque está enraizada "en el cosmos físico y en la esfera viviente..." (Morin, 2006e: 28 y 55). La naturaleza fisicoquímica del hombre se expresa en el hecho de que, como sistema auto organizado, nace de y necesita de una organización fisicoquímica. Su origen está dentro de un mundo físico que se caracteriza por incesantes interacciones, en un bucle recursivo entre elementos de orden / desorden / interacciones / organización, a la vez que complementarios, antagónicos entre sí. Morin trabaja el desarrollo detallado de este punto (2006a).

El hombre posee además una naturaleza biológica. Su origen está dado por su implantación terrena en el complejo biofísico que constituyen tierra, sol y biosfera, y en el que tras una larga evolución surge.

Por ello, "el ser humano, mortal como cualquier viviente, lleva en sí y comparte como cualquier ser vivo la unidad bioquímica y la unidad genética de la vida" (Morin, 2006e: 32). En otra obra (véase 2006b), Morin desarrolla extensamente este punto.

Y si bien el humano tiene muchos elementos en común con otros seres vivos dada su naturaleza biológica, él posee características que lo distinguen claramente de los otros animales, aún de los mismos mamíferos con quienes comparte más estrechamente el género.

Algunas particularidades propias de la naturaleza biológica del hombre, Morin las enumera (2006e: 32-34) y dice que éste es hiperviviente, por haber sido capaz de

trascender las potencialidades de la vida para desarrollar nuevas formas de creatividad viviente. Pues el arribo de la humanidad orienta la facultad creadora hacia la mente. Metaviviente, por su habilidad organizativa y cognitiva con las que desarrolló otras formas de vida, como las psíquicas, mentales y sociales. Hipermamífero, porque estimulado por el tipo de crianza materna es capaz de vivir afectos con gran intensidad más allá de la afectividad propia de los mamíferos. Los que además conserva de distintas maneras en su edad adulta. Metamamífero, porque haciendo uso del apego, lo juvenil del juego y del aprendizaje, la experiencia y la sagacidad de los mamíferos, a pesar de ser viejo puede seguir siendo joven. Hipersexuado, porque en él su sexualidad deja de ser estacional, de localizarse exclusivamente en sus genitales, de circunscribirse a la reproducción y además se involucra todo su ser, su conducta, sueños e ideas. Superprimate, porque es la novedad en la animalidad tras la reorganización del patrimonio hereditario, que transformó en caracteres permanentes los rasgos esporádicos y provisionales de los simios superiores.

Los hombres, entonces, "...para concebir el *bios*, tenemos que concebirnos a nosotros mismos, sujetos vivientes de la especie *homo sapiens*, seres a la vez biológicos y meta-biológicos, seres híper y súper-vivientes, súper-animales, súper-mamíferos, y valernos de esos caracteres híper-súper-vivientes, incluida la inteligencia conceptual, que se han desarrollado en el curso de la hominización" (Morin, 2006b: 521).

Los humanos han logrado compensar y superar muchas de las insuficiencias que poseen frente a otros animales gracias al desarrollo de la inteligencia y la organización social, producto de un largo proceso evolutivo.

El sinuoso y singular proceso de humanización puede decirse, culmina con la aparición del lenguaje y la cultura. Y acerca de este proceso evolutivo, Morin dice: "La hominización... es... una morfogénesis compleja y multidimensional que es la resultante de interferencias genéricas, ecológicas, cerebrales, sociales y culturales" (2005: 65).

Durante el proceso de hominización, la cerebralización y juvenilización juegan un

papel fundamental, pues son base de la complejización de la organización cerebral, pues dada la prolongación de la infancia, le proporciona plasticidad cerebral. Ambos procesos permiten el aprendizaje de la cultura y favorecen el desarrollo de la complejización social. Estos tres términos se estimulan unos a otros y contribuyen a la emergencia del lenguaje, del que a su vez surge el pensamiento y la cultura. Al respecto, Morin afirma que el lenguaje viene a ser “el disco giratorio esencial entre lo biológico, lo humano, lo cultural, lo social” (2006e: 41).

Precisamente este momento evolutivo (la emergencia del lenguaje, el pensamiento y la cultura), hace visible la ensambladura entre naturaleza y cultura. Enlazan, como señala Morin: “La cuestión del origen del hombre y la cultura... Es el nudo gordiano que asegura la soldadura epistemológica entre naturaleza-cultura, entre animal-hombre” (2005: 59).

De aquí en adelante, estos elementos (físicos, biológicos, sociales y culturales), aunque de naturaleza distinta, se interrelacionan incesantemente de manera dialógica y recursiva explicando el advenimiento del humano a través de tan distintas culturas.

La segunda naturaleza humana. Así, la cultura pasa a conformar uno de los componentes fundamentales de lo que se denomina la segunda naturaleza del hombre. Ya que, como destaca Morin, el “*homo sapiens* no se realiza como ser plenamente humano más que por, y en la cultura” (2006e: 39).

La cultura es entendida como los distintos saberes, creencias y mitos que son transmitidos entre generaciones, lo adquirido socialmente. Y en ausencia de cambios importantes en lo anatómico y fisiológico, ésta es la que se mantiene en continua evolución y representa un potencial de desarrollo para el aspecto mental, psicológico y afectivo en los humanos.

Sin embargo, es importante destacar y tener presente siempre, que la cultura depende de las aptitudes del cerebro humano, a la vez que ésta, es necesaria para la existencia del lenguaje y de la mente. Dado que entre estas entidades hay una relación recursiva que las mantiene en constantes interrelación una con otras, construyéndose incesantemente.

La cultura se instaura en el humano a través de un proceso favorecido por el largo periodo de juvenalización, dado el inacabamiento biológico propio del humano. Ella, además de implantar reglas, normas, creencias, principios y valores que facilitan el aprendizaje y el conocimiento, también impone restricciones y prohibiciones a mentalidades opuestas o autónomas que se desvían de sus preceptos.

El lenguaje, otro elemento fundamental de la naturaleza humana, está integrado en la cultura y en la sociedad. En palabras de Morin: “Es una máquina autónoma-dependiente en una polimáquina. Depende de una sociedad, de una cultura, de los seres humanos, y éstos a su vez, para realizarse, dependen del lenguaje” (Morin, 2006e: 41). En otra descripción Morin afirma: “Es una máquina auto-socio-organizadora que se halla dentro de la máquina sociocultural que, a su vez, es auto-eco-organizadora (Morin, 2006d: 167). Por ello, concluye: “Es el disco giratorio esencial entre lo biológico, lo humano, lo cultural, lo social” (Morin, 2006e: 41).

Una particularidad del lenguaje humano es que disponiendo un mismo código genético y la misma estructura, a diferencia de otros animales, tiene una doble articulación, pues además de comunicar moléculas y células, permite también la comunicación de las mentes.

El lenguaje constituye una entidad viva, se transforma constantemente y mantiene inmensas posibilidades que expresan lo esencial de una cultura que proyecta los aspectos sociales y humanos. Se puede decir que “El hombre se ha hecho en el lenguaje, que ha hecho al hombre” (Morin, 2006e: 42).

La emergencia de la mente es el corolario de la evolución humana. Ella hace posible un sinnúmero de procesos cognoscitivos y organiza diversas acciones que impactan el entramado social de la que es parte consustancial. La mente surge como producto de procesos en los que el cerebro del *sapiens* crece y se reorganiza dotándolo para ejecutar acciones inéditas de autonomía, estrategia, inteligencia y comportamiento.

La mente, el lenguaje y la cultura se entrelazan y se conjuntan en un incesante vaivén que actúa retroactivamente entre unos y otros.

Aunque de la mente no surge la inteligencia, sí contribuye para amplificarla y diversificarla de la inteligencia animal. Con ella se hace posible el desarrollo de nuevas formas creativas y aplicativas. Sus diversas expresiones se proyectan en “la *praxis* (actividad transformadora y productora), la *téchne* (actividad productora de artefactos), la *theoría* (conocimiento contemplativo o especulativo)” (Morin, 2006e: 44).

También la mente hace posible la emergencia de *la conciencia*. Y puede decirse que ésta es la entidad que posibilita al humano el desarrollo de su más alto potencial. Dado que, y no obstante que: “Incierta, limitada, débil, la conciencia individual sigue siendo la instancia suprema del espíritu humano, y sólo los individuos pueden intentar asumir la conciencia” (Morin, 2006c: 209).

Su actividad implica matices finos, es concebida como una capacidad autorreflexiva, porque puede ser una reflexión activa sobre sí misma, sobre sus ideas y su pensamiento, por lo que es a la vez que producto, productora y además múltiple.

Lo múltiple de la conciencia es un distintivo único ya que: “El individuo humano puede disponer de la conciencia de sí, capacidad para considerarse como objeto sin dejar de seguir siendo sujeto [...] La conciencia puede referirse al ser humano que reflexiona sobre sí mismo, puede referirse al conocimiento mismo, que deviene conocimiento del conocimiento” (Morin, 2006e: 44).

Así, producto de la innovadora evolución del hombre, y unidas indisolublemente en la mente del individuo, el lenguaje, la cultura, la inteligencia en sus múltiples formas, el pensamiento y la conciencia, constituyen aptitudes humanas que complejizan y transforman la sociedad.

La mente permite también que el humano se abra al mundo. Con ello lo estimula a ser curioso, a preguntarse, a explorar, a buscar, lo apasiona por conocer. En el campo estético la sensibilidad de las distintas emociones se expresan en las más diferentes expresiones artísticas. Permite al humano comenzar y recomenzar en distintos terrenos.

El eros es otro constitutivo importante del humano que nace de la unión de la mente con el sexo, y que al abrirse entre sí, se invaden mutuamente y se erotizan. Su presencia en los individuos, como en las sociedades, es muy importante, porque “el eros irriga mil redes subterráneas presentes e invisibles en cualquier sociedad, suscita miríadas de fantasmas que se levantan en cada mente” (Morin, 2006e: 45).

Otro rasgo importante y original en el humano es la existencia de la magia y la mitología, ya que, aun siendo expresiones irracionales, coexisten y están inscritas en el humano de la misma manera que su racionalidad. Es decir, además de la racionalidad y la técnica, al humano se unen la mitología y la magia: “*A sapiens y faber se le añade demens, ludens y mythologicus*” (Morin, 2006e: 46).

En el humano, la creación del universo imaginario y el desencadenamiento fabuloso de los mitos, creencias y religiones juega un papel tan importante como el desarrollo de la capacidad técnica que intenta remediar las carencias del humano, porque ellas tienen una función simbólica similar: “Tanto lo imaginario como el mito se convertirán a un mismo tiempo en productos y coproductores del destino humano” (Morin, 2005: 115).

El papel de estos aspectos es tan vital que desde la prehistoria hasta nuestros días han sobrevivido y no han podido ser erradicados a pesar de los grandes avances científicos actuales. Pudiéndose pensar que además han logrado introducirse al pensamiento racional, creando de la razón un mito, como se ve en el seno las grandes ideologías.

También están hoy presentes en la sociedad humana, la unión de la magia, el rito y el sacrificio. Los ritos humanos a pesar de ser tantos y tan distintos en cada cultura, se encuentran arraigados profundamente a los aspectos sagrados y a la muerte, y le permiten al humano simbólicamente ser parte de una comunidad social y religiosa y reintegrarse a la dimensión cósmica.

Por otra parte, “... *el sacrificio* es lo más arcaico, lo más expandido, lo más enraizado, lo más revelador de los comportamientos mágicos-rituales de *homosapiens-demens*” (Morin, 2006e: 49). Las significaciones más evidentes son la

respuesta a la angustia y el sometimiento obediente a los dioses para evitar castigo o pedir ayuda.

La *noosfera* es una entidad que integra de manera recursiva y dialógica todos los elementos producto de la mente como las ideas, conocimientos, mitos y creencias y que por la creencia y la fe cobran vida. Ella envuelve a las sociedades y a los humanos. Son alimentados de nuestros temores y deseos y se erigen a su vez como poderosos motores en las vidas de los sujetos y de las sociedades.

Cada cultura y cada sociedad, dadas sus propias particularidades, genera su noosfera. La educación la reproduce y el proselitismo se encarga de difundirla en las mentes. Actúa como mediadora “en las relaciones de los hombres entre sí, con la sociedad, con el mundo [...] Está presente en toda visión, concepción, transacción entre cada sujeto humano con el mundo externo, con los demás sujetos humanos y, en fin, consigo mismo [...] Tiene una entrada subjetiva, una función intersubjetiva, una misión transubjetiva, pero es un constituyente objetivo de la realidad humana” (Morin, 2006d: 117).

La muerte, como realidad humana propia de su origen biológico, es un hecho trascendental que marca al humano a partir de que asume la conciencia de ella, puesto que la percibe “...como agujero negro donde se aniquila al individuo” (Morin, 2006e: 51). Hecho que introduce la contradicción, la desolación y el horror en el corazón del sujeto, ser egocéntrico que es todo para sí mismo, pero que sabe al mismo tiempo un ser para la muerte, es decir abocado a la nada; esta contradicción entre el todo y la nada se convierte en la fuente más profunda de angustia humana; es un traumatismo profundo: “Para el sujeto, la muerte es el cataclismo absoluto: *el fin del mundo*” (Morin, 2006b: 229).

La muerte refleja de forma paradójica el complejo de continuidad y ruptura con nuestros enraizamientos. Pues la muerte es nuestro destino cósmico, físico, biológico, animal. Y al mismo tiempo es nuestra ruptura psicológica, mitológica y metafísica radical con nuestro destino.

La certidumbre de la muerte, aunada a la incertidumbre de su hora, es una

fuente de angustia para toda la vida. Se reproduce también a la de los seres amados, con lo cual la angustia aumenta y aporta un dolor insondable.

A lo largo de la historia de la humanidad y hasta nuestros días es la muerte la que desencadena la principal fuente de angustia y ante la que se despliega una serie de pensamientos, mitos, ritos y comportamientos que intentan ya sea negarla, evadirla o tratar de superarla. Se busca a través de todos ellos la supervivencia o el renacimiento en un ser nuevo o la misma resurrección, sin lograr desaparecerla.

Es en la muerte a la vez que se unen, chocan entre sí, la mente, la conciencia, la racionalidad y el mito en el humano.

Como puede concluirse, es más allá del enraizamiento cósmico, físico y biológico que se despliega la humanidad y la inhumanidad de la humanidad.

Finalmente, el humano debe concebirse como la emergencia de una serie de trinidades articuladas e inseparables entre sí: “La trinidad individuo-sociedad-especie; La trinidad cerebro-cultura-mente y la trinidad razón-afectividad-pulsión, en sí misma expresión y emergencia de la triunidad del cerebro humano que contiene en sí las herencias reptileanas y mamíferas” (Morin, 2006e: 57).

La trinidad individuo-sociedad-especie implica autonomía y dependencia mutua entre las tres realidades, pues uno contiene a los otros. Entre estas dimensiones se dan relaciones tanto retroactivas o de influencia mutua como dialógicas y antagónicas.

“Los caracteres biológicos y culturales no están ni yuxtapuestos ni superpuestos. Son los términos de un proceso en bucle recomenzando y regenerando sin cesar” (Morin, 2006e: 61). Proceso denominado de auto-eco-re-organización.

Lo uno múltiple del humano. La asombrosa diversidad biológica que existe en nuestro planeta es igualmente visible en el ser humano. Son incuantificables las diferencias de rasgos de todo tipo: físico, mental, social y cultural presentes en cada uno. Esta diferenciación humana ha sido constante dando origen a distintas razas, lenguas, culturas, sociedad, mitologías, técnicas, rasgos, psicologías.

La explicación no sólo radica en la herencia y las combinaciones y mutaciones de cromosomas que operan en él, sino también en la plasticidad que el humano tiene y que se ve moldeada durante su larga infancia y adolescencia y sometido a diversas condiciones exteriores.

No obstante, frente a infinita diversidad humana existe una unidad genérica que la contiene, y que, a la vez que engloba, supera a lo genético y es inherente a la fuente generadora y regeneradora de lo humano. Desde esta perspectiva, el humano debe ser concebido como una unidad múltiple (*unitas multiplex*), que implica paradójicamente que lo que nos une a la vez nos separa.

La conciencia de sí es la unidad más esencial de la identidad humana. A través de ella logra el sentido de ser sujeto individual y único, y a la vez que es único y se distingue de los otros, es común a todos.

Otro de los caracteres distintivos del hombre es la unidad cerebral. A pesar de diferentes variaciones, todo cerebro humano posee de una organización y de las mismas competencias fundamentales con las que es posible ejecutar y aplicar múltiples acciones. Lo mismo pasa con el lenguaje.

Una expresión permanente más es la unidad afectiva. Hay rasgos afectivos constantes del género humano que no se han alterado con las diferencias raciales, étnicas, culturales, diferenciados solamente en sus expresiones dentro de las distintas culturas.

La unidad ante la muerte es también un rasgo invariable en el humano. Ya que todos los humanos viven la misma experiencia de angustia y tristeza ante la muerte, sin importar si existen o no creencias acerca de la resurrección o supervivencia y es una de las fuentes más profundas de los mitos y ritos humanos: “La muerte, para el hombre, está en el tejido de su mundo, de su ser, de su espíritu, de su pasado, de su futuro” (Morin, 2003: 371).

Por último, el hombre tiene también la unidad cultural y sociológica. Por diversas que sean las culturas, ellas tienen una misma base. Ésta se ha mantenido casi desde el

origen del hombre a través de la diáspora planetaria, bajo un modelo universal de sociedad, la *Arché-sociedad*, que comprende una misma matriz organizadora.

Por lo anterior, puede decirse que la unidad genérica comporta en sí una unidad cerebral, unidad afectiva, una unidad cultural y sociológica. Es en el seno de esta unidad que se gesta la multiplicidad que externa las distintas modulaciones y singularidades propias de un modelo único que es el hombre. Es el hombre genérico quién posibilita reunir todos los rasgos posibles de actuar en un sujeto, y presenta la paradoja de que lo que nos separa nos une. Por ello Morin concluye diciendo que “El tesoro de la humanidad está en su diversidad creadora, pero la fuente de su creatividad está en su unidad generadora” (2006e: 74).

Las identidades del sujeto. El ser humano al configurarse como sujeto adopta particularidades que le son propias y lo diferencian de los otros. La identidad individual le da el carácter de sujeto único, aunque también posee una identidad polimorfa. Las grandes identidades las contrae al nacer y desenvolverse como producto de determinadas condiciones sociales, históricas, planetarias y futuras.

La identidad individual. El individuo como tal “despliega en sí la plenitud de la realidad humana, con la conciencia, el pensamiento, el amor, la amistad. Contiene en sí el todo de la humanidad, sin dejar de ser la unidad elemental de la humanidad [...] es un punto singular del holograma que contiene la mayor parte de los caracteres del todo en su singularidad misma” (Morin, 2006e: 77). Individuo y sujeto se implican mutuamente, uno no puede concebirse sin el otro. Por ello, al hablar del sujeto se parte de que él es un ser vivo con todas las dimensiones que lo integra su naturaleza cosmo-física, biológica y sociocultural. La esencia de él reside en el Yo que “unifica, integra, absorbe y centraliza cerebral, mental y afectivamente las experiencias de una vida” (Morin, 2006e: 82).

Como sujeto biológico que es, se ubica en el mundo con una posición egocéntrica, una forma de autoafirmación que lo sitúa en el centro de su propio mundo, desde donde conoce y actúa: “Ser sujeto es autoafirmarse situándose al centro del propio mundo, cosa que expresa literalmente la noción de egocentrismo”

(Morin, 2006f: 22). Por ello, afirma Morin, “[el] Yo es el acto de ocupación del sitio egocéntrico” (2002: 74).

El egocentrismo está regido por los principios de inclusión y exclusión. A través de la inclusión, el Yo del sujeto se interconecta con los otros; y por el de exclusión se vuelve al propio Yo, posición que sólo la ocupa él, dado que no se comparte con otros.

Aunque el Yo hace del sujeto algo único, también supone una posición común con los otros, en la medida que todos pueden hablar y poseer un Yo, que les da una identidad permanente.

La cualidad del sujeto se afianza en el interjuego de inclusión y exclusión, que le permite al Yo diferenciarse de los otros. Estos principios con que la posición egocéntrica del sujeto opera, hacen posible además que un sujeto se posicione para sí y pueda también altruistamente dirigir su Yo a los otros. Esto actúa como si “en la subjetividad humana hubiera un cuasi doble dispositivo lógico, uno que manda al ‘para sí’, el otro que manda al ‘para nosotros’ o ‘para los otros’. Tan pronto obedecemos al egoísmo, como obedecemos al altruismo” (Morin, 2006e: 83). “Ser sujeto es conjugar el egoísmo y el altruismo” (Morin, 2006f: 23).

Un sujeto posee una amplia gama de respuestas afectivas y en los mismos sujetos es posible que todas sus variantes estén presentes a la vez. También pueden darse situaciones antagónicas entre las dos posiciones y generar conflicto, condición que hace comprensible la dualidad y lo cambiante de la conducta del sujeto.

Aunque la relación Yo-Yo, al ser particular y exclusiva es más fuerte que la de Yo-Nosotros dado que los afectos aunque se pueden compartir, son intransferibles, la relación con el otro es vital, porque como lo señala Morin: “El sujeto emerge al mundo al integrarse en la intersubjetividad. La intersubjetividad es el tejido de existencia de la subjetividad, el medio de existencia del sujeto, sin la cual él perece. Pero al igual que el individuo no se disuelve ni en la especie, ni en la sociedad, que están en él como él está en ellas, el sujeto no puede disolverse en la intersubjetividad que, sin embargo, le asegura su plenitud” (Morin, 2006e: 85).

Por otra parte, el Otro también es fundamental para el Yo, porque requiere de su reconocimiento: “La necesidad del Otro es radical: testimonia la incompletud del Yo (*Moi*)-Yo, cuando no tiene reconocimiento, *noi* amistad, ni amor” (Morin, 2006e: 86).

El Yo del sujeto además de establecer la relación de su Yo con el Otro, sea como Tú o como Nosotros, tiene también la capacidad de relación de su Yo con su propio Yo como otro. Es decir, una relación Yo-Yo (*Miu*). Una dualidad en la que el “Yo es Otro”. Y puede entenderse como si “...cada uno lleva en sí un *ego alter* (yo mismo otro), a la vez ajeno e idéntico a sí” (Morin, 2006e: 85).

Esta cualidad única en el sujeto se traduce no sólo en la capacidad de objetivar a los otros, sino también en una capacidad para objetivarse a sí mismo. Ser sujeto y objeto a la vez: “En la afirmación ‘Yo soy mí mismo’, *mí* es específicamente la objetivación del Yo” (Morin, 2002: 74). Esta capacidad de verse como objeto sin dejar de verse como sujeto siguiendo al autor: “El sujeto humano ha tomado la primera conciencia de sí, objetivándose en su ‘doble’, precisamente a partir esta aptitud es que la mente ha podido autoexaminarse, practicar la introspección, el autoanálisis, el diálogo consigo misma” (Morin, 2006e: 88).

Esta cualidad de objetivación de sí mismo a su vez le permite tener un conocimiento objetivo del mundo porque le posibilita poder comprender intersubjetivamente a los otros.

Otro atributo inherente al sujeto es la *autonomía*. Aunque esta condición es relativa, dado que como afirma Morin: el hombre es como “...un sistema abierto que goza de una relación de autonomía / dependencia organizativa en el seno de un ecosistema (2005: 31). Es que la posibilidad de autonomía del sujeto depende de condiciones sociales y culturales. Y si bien existe la libertad para elegir entre varias opciones, esta decisión se basa en los aprendizajes provenientes del mundo social y de la cultura. Luego, para ser autónomos, partimos de una dependencia. De forma que concluye Morin: “Somos una mezcla de autonomía, de libertad, de heteronomía, e incluso diría yo, de posesión por fuerzas ocultas que no son simplemente las del inconsciente descubiertas por el psicoanálisis” (1990: 99).

Y es que el sujeto internaliza preceptos derivados del contexto y, en cierta medida, nos hacen estar *sujeto*. Con frecuencia dice Morin: “Podemos ser poseídos subjetivamente por un dios, un mito, una idea, y son esta idea, este mito, los que, inscritos como un virus en el seno del dispositivo lógico egocéntrico, van a darnos órdenes imperiosamente cuando creemos servir voluntariamente” (2006e: 87).

La conciencia de muerte del sujeto comporta un papel fundamental en la subjetividad, porque ella entraña su aniquilación como tal. Es la misma la que constituye el origen de la más intensa y profunda angustia humana y ello es lo que da origen a los múltiples mitos y ritos. La muerte “introduce la contradicción en el centro de la conciencia del sujeto” (Morin, 2006e: 85). De tal forma que, para Morin, (2003:13) “es el rasgo más humano, más cultural del *ántropos*”.

La identidad polimorfa. La identidad del sujeto además de ser individual tiene también cualidades multiformes, como unidad múltiple que es. Señala Morin: “Todo individuo es uno, singular, irreductible. Y sin embargo, al mismo tiempo es doble, plural, innumerable y diverso” (2006e: 91).

Uno de los distintivos más evidentes del sujeto es su condición masculino-femenina, una dualidad que aunque separa, es parte propia de la especie humana. Esta diferencia está matizada por lo cultural, lo anatómico, lo biológico, lo hormonal y, de alguna forma, lo mental. Y no obstante esta distinción: “Cada humano, hombre y mujer, lleva en sí la presencia más o menos sofocada, más o menos fuerte, del otro sexo. Cada cual es en cierta manera hermafrodita. Lleva esta dualidad en su unidad”(Morin, 2006e: 94). En este sentido, la misma civilización es bisexuada dado el papel que jugaron tanto hombres como mujeres en su proceso.

La relación masculino-femenino es compleja porque implica, a pesar de las muchas diferencias existentes entre ambos géneros, que patentemente existe una complementariedad propia de los procesos dialógicos, y también porque refleja la diversidad en la unidad.

La edad es otra particularidad que implica concebir en el sujeto la unidad en la diversidad. Pues a pesar de tan variados cambios que se dan al paso de los años, la

identidad no cambia, dado que la lentitud del proceso en que se da, no lo capta el Yo. Es por ello que el sujeto a lo largo de su vida permanece con una misma identidad a pesar de ser diferente a cada edad.

Otro punto importante en este aspecto es que, además, ninguna de las edades desaparece por completo de la vida de un sujeto, ellas se conservan y reaparecen. Rasgo que constituye una dualidad más al interior del sujeto. Como afirma Morin: “La cualidad del sujeto trasciende las modificaciones del ser individual”, generadas por su inestable identidad física de los cambios de la edad y por las constantes modificaciones celulares a que está sometido interiormente (Morin: 2006e: 82).

La identidad también es plural porque en nuestro Yo se encierran los antecedentes de nuestras raíces, como señala Morin: “Nuestros ascendentes están inscritos en nuestra identidad” (2006: 97).

En la identidad del sujeto se agregan además una serie de multiplicidades y duplicidades internas. Estas dualidades coexisten casi siempre de manera escindida, sin tener conciencia una de la otra. Por ejemplo, lo visto entre mente-cuerpo, lo consciente-inconsciente, el corazón-razón. Este rasgo permite los desdoblamientos o el auto-engaño interno en los sujetos ante lo que no se puede, ni es capaz de afrontar. Este mecanismo es tan fuerte que el Yo logra auto-convencerse de su propia sinceridad.

La identidad de los sujetos también puede modificarse ante la existencia de innumerables discontinuidades psicológicas y afectivas que hay en su personalidad y que en caso extremos dan lugar al desdoblamiento y las multipersonalidades.

A todo lo anterior se le añade el factor social que determina al sujeto a desempeñar distintos roles, que en ocasiones interfieren entre sí. Cuando estos roles se interiorizan en el sujeto dan lugar a cambios permanentes de personalidad.

Y es que los sujetos se moldean socialmente a través de un proceso de imitación o mimetización. La imitación es una habilidad igual de útil para los sujetos en la vida, como lo es para los actores en el teatro. Al igual, significa un componente que en el

campo clínico explica los procesos de histeria y posesión.

En el interior del sujeto además existe lo que Morin llama “cavernas”, que guardan muy dentro nuestros más primitivos miedos y primigenias angustias, como herencia de lo vivido por el hombre de las cavernas.

Todo lo anterior permite visualizar al Yo como “...el unificador de una multiplicidad formidable y de una totalidad multidimensional”. Permitiéndole al sujeto, a pesar de su carácter polimorfo, seguir siendo un individuo único. Y así se puede concebir que el sujeto además de llevar la imagen del cosmos en sí, él es en sí un cosmos: “[él] lleva en sí sus multiplicidades interiores [...] una pluralidad inaudita, un cosmos insondable” (Morin, 2006e: 104-105).

Las grandes identidades. El humano, en tanto sujeto que nace, interactúa y es producto de un ámbito social, de un momento histórico presente y pasado, así como un ser que vive en la tierra, y es ciudadano del planeta, adquiere también grandes identidades. Son cuatro: la social, la histórica, la planetaria y la futura.

La identidad social es la que identifica al sujeto dentro de su organización social. Ella generada a partir de su núcleo arcaico, se ha regenerado por la cultura, hasta el nacimiento del Leviatán. Su impronta se reactualiza, ya que elementos de las organizaciones arcaicas prevalecen aún en muchas sociedades contemporáneas, organizados aún los grupos por una bioclase, una biocasta y un grupo familiar determinado, en base al sexo, la edad y la policompetencia de los individuos.

Como sociedad más avanzada, desde los imperios de la antigüedad hasta los Estados-nación modernos, el sujeto se ve inmerso en determinado modelo de Estado y de acuerdo a su desarrollo social particular, las nociones de patria, de nación, su sistema de normas, leyes y formas de participación le determinan un rol ciudadano y a partir de esto también una determinada identidad como sujeto.

La identidad histórica se construye con el significado que le da la historia. Como señala Morin, la historia es una construcción relativamente reciente y su trascendencia, radica en que “aporta la primacía del tiempo irreversible sobre el

tiempo circular (...) suscita la supremacía de la movilidad sobre la inmovilidad” (Morin, 2006e: 228)

La historia incide en el sujeto porque éste debe verse como producto de todos los acontecimientos pasados sucedidos en todas las civilizaciones de toda la historia de la humanidad. Sin embargo, la historia no sólo determina al sujeto, sino que el mismo sujeto es quien elabora la historia; ambos retroactúan recursivamente entre sí.

La historia constituye una obra esencialmente humana y por tanto reflejo de la naturaleza humana. En este sentido afirma Morin: “...la naturaleza humana no es más que una materia prima maleable a la que sólo le pueden dar forma la cultura o la historia” (Morin, 2005: 19). El origen de la historia está ligado al nacimiento del Estado y conlleva en sí la ambición de dominación que han desencadenado todas las guerras en pro de la conquista. Es por ello que la historia refleja tanto la civilización, como la barbarie del humano.

La historia configura un proceso dialógico que oscila entre génesis y aniquilación, entreteje los distintos eventos, donde se liberan tanto las potencialidades creativas, como las potencialidades destructivas del *homo sapiens-demens*, que dan lugar tanto a desbordamientos de locura exterminadora como a grandes logros. Por ello puede decirse que: “La historia es como un deshielo que liberó de forma caótica las potencialidades racionales, técnicas, económicas, imaginarias, creadoras, estéticas, lúdicas y poéticas de *homo sapiens-demens*...” (Morin, 2006e: 231).

No existe una linealidad en la evolución histórica, ella opera en un juego entre orden, desorden y organización, que la hace producto tanto de determinismos, como azares. Determinados eventos en todas las épocas han desencadenado acontecimientos aún considerados como los más improbables, dándole un giro importante a la historia del hombre y de la civilización. Sin dejar de reconocer que son hechos que han sido encabezados por los grandes hombres, que o han posibilitado determinados eventos o los han utilizado a favor. También resulta importante considerar que en el juego del devenir operan tanto las tendencias como las *desviaciones*, movimientos apartados de la tradición o de las reglas que prevalecen.

La aparición de la técnica en la historia representa otro factor muy importante. Si bien en la antigüedad ellas han marcado grandes épocas y periodos en la civilización, en nuestro mundo contemporáneo la unión de la técnica con la ciencia, la tecnociencia, juega un papel determinante, pues es a la vez que motor transformador, el impulso de un llamado “cuatrimotor ciencia-técnica-industria-beneficio”, utiliza y determina los conocimientos que se producen con amplias repercusiones en todos los aspectos de la vida del hombre y del futuro de la humanidad.

A pesar del carácter irracional del pensamiento mitológico, Morin considera que éste ha sido y será uno de los grandes impulsores del desarrollo de la civilización e interviene también en el desarrollo de la técnica y de la ciencia. La actual hipertécnica está alimentada además por la *Hýbris*. Los mitos intervienen con firmeza en la historia y animan potentes ideologías con repercusiones impredecibles, tanto en sentido positivo como negativo: “El progreso no es el motor cuasi providencial de la historia humana”. Porque en la lógica de la complejización, “los progresos científicos y técnicos son capaces a partir de ahora de aniquilar la complejidad con la humanidad misma” (Morin, 2006e: 245 y 247).

Ya que como afirma Morin: “La sociedad manipula peor sus mitos de lo que sus mitos la manipulan a ella. Lo imaginario está en el corazón activo y organizacional de la realidad social y política” (2006a: 384). Desde esta perspectiva, en el futuro de la humanidad todo es posible: “La historia desafía toda predicción. Su devenir es aleatorio, su aventura siempre ha sido, sin que se sepa, y ahora se debería saber, una aventura desconocida” (Morin, 2006e: 251).

Por ello a fin de lograr “todas las grandes solidaridades necesitan la conciencia de un destino común en el pasado, presente, y para el futuro” (Morin, 2007: 178).

Para describir **la identidad planetaria** es necesario situarse en un marco más global, porque “el planeta Tierra con su biósfera y su humanidad forman un conjunto complejo” (Morin, 2007: 180). A través de ella somos parte, sin reconocerlo de manera consciente, de una sociedad-mundo implantada en el planeta. “La Tierra es para nosotros el único lugar habitable y amable del cosmos; es nuestro hábitat, nuestra

arca en la inmensidad cósmica, no sólo es nuestra *matria*, es también nuestra patria” (Morin, 2007: 181).

Las palabras mundialización y globalización, hoy tan comunes, hacen referencia a un proceso que inició desde mucho antes, pues la humanidad arribó a la era planetaria impulsada por la conquista desde el siglo XVI. Esta primera unificación está caracterizada por grandes migraciones y en las que el mundo se occidentaliza a través de las comunicaciones e intercambios que se suscitan entre los cinco continentes.

Para Morin esto constituye la “Primera hélice”. Esta era “se abre y desarrolla, en y por la violencia, la destrucción, el esclavismo, la explotación feroz de las Américas y de África” (2006e: 254). Esta época de colonización se consolida en el siglo XIX, aunque desde el siglo XX diversos acontecimientos preparan un nuevo contexto en el que el proceso de esta mundialización se amplifica y acelera.

La mundialización actual aporta novedad porque posee un componente de carácter económico, principalmente, a diferencia del guerrero y político del de la antigüedad. Llegar al estado presente ha significado “...procesos complejos, antropológicos, históricos y existenciales [...] que implican todas las dimensiones de la identidad humana...” (Morin, 2006e: 256).

Por otra parte, actualmente debido enorme desarrollo de las comunicaciones que aceleran y multiplican los intercambios las consecuencias de la dominación occidental han sido superadas. Son innumerables las simbiosis de civilización y mestizajes, por todo el planeta en favor de las grandes migraciones, todas las expresiones culturales tienden a hacerse planetarias.

La mundialización de hoy refleja de manera hologramática, la integración de todas las partes del mundo en el mundo mismo, así como a su vez, éste se encuentra cada vez más presente en todas las partes del mismo. Efecto que se manifiesta tanto en las naciones, los pueblos como los individuos: “De este modo, para lo mejor y lo peor, cada cual, rico o pobre, del sur, del norte, del este, del oeste, lleva en sí, sin saberlo, el planeta entero. La planetarización es a la vez evidente, subconsciente, omnipresente” (Morin, 2006e: 259). Sin embargo, y a pesar de esto, la humanidad no

ha logrado constituirse como una unidad.

Frente a los adelantos de los diversos tipos de comunicación, la influencia internacional cada vez mayor del capital económico, del nacimiento de los más diversos mestizajes en las razas, el arte y la cultura, no es posible anticipar a dónde conducirá a la humanidad este contexto.

Por otra parte, paralelamente existe una segunda mundialización que en el curso del siglo XIX emerge con fuerza, favorecida también por el papel plural que hoy han adquirido las comunicaciones. Morin la llama la “Segunda hélice” y la refiere como la mundialización del humanismo. Porque ella “desarrolla las potencialidades del humanismo europeo afirmadas en la carta de los derechos del hombre, del derecho a los pueblos a disponer de sí mismos, de las ideas de libertad, igualdad, fraternidad, del valor universal de la democracia” (Morin, 2006e: 260). Tiene un carácter antagonista porque tiende a contrarrestar y desviar a la maquina dominadora de la primera hélice.

Surgen bajo estos principios organizaciones no gubernamentales como esbozo vanguardista de una ciudadanía terrestre y de una sociedad civil internacional tratando de atender los problemas genéricos de la humanidad y con la perspectiva de una patria común. Se suman también otros movimientos de contracorriente de la más diversa índole que alimentan de muchos modos a esta segunda mundialización.

Las dos mundializaciones, aunque antagonistas, son complementarias e inseparables, por ello señala este autor que: “Todas estas corrientes están condenadas a intensificarse, ampliarse y conjugarse.” Pero tendrá que ser en un círculo virtuoso que una se una a la otra para lograr una transformación y finalmente “...dibujar el rostro de una política de civilización planetaria”. Poner a “...la política al servicio del ser humano (antropolítica) que debería conducirnos a civilizar la tierra en una [sociedad-mundo]” (Morin, 2006e: 262 y 263).

A estas mundializaciones se añaden otros procesos de orden también global que son parásitos y corrosivos como las drogas, la prostitución, etc., que se han constituido en redes de terror sin Estado ni fronteras y que tienden a arruinar las dos mundializaciones.

Es cada vez más evidente que ya estamos en la era planetaria y que ella demanda la consolidación de una sociedad-mundo, que pueda además de conservar, superar nuestras sociedades. Y así con una máquina económica, una tecnósfera, una red de comunicación que constituyen como infraestructura organizadora, todo está dispuesto y conjugado para una sociedad-mundo.

El principal problema que se percibe está relacionado con la aparición de megamáquinas económicas de carácter transnacional y con gran capacidad financiera, y que disponen además de una tecnósfera siempre en progreso que les permiten incrustarse y desenvolverse con múltiples posibilidades hasta llegar a ser “un sistema neurocerebral planetario artificial” (Morin, 2006e: 266).

Estas megamáquinas son alimentadas por el capitalismo, la burocracia, la tecnocracia, que aún siendo autónomas entre sí, se unen para este fin. Su lógica de operación la ejecutan cuadros especializados y de élite que bajo argumentos de racionalidad y objetividad despersonalizan y desresponsabilizan su conducta. Son engendros de la inteligencia ciega.

Es lamentable, pero no hay actualmente una instancia dotada de poder para regular y controlar los efectos indeseables del cuatrimotor resultante de la alianza entre ciencia-técnica-industria-ganancia. Es posible aún albergar la esperanza que las instancias que dirigen las megamáquinas adopten por sí la conciencia de comunidad y destino planetario, la conciencia de que somos hijos y ciudadanos de la Tierra-Patria.

Y es que los problemas de la humanidad ni son pocos, ni son sencillos, así como tampoco puede postergarse más su solución. Por ello, una vía más concreta de atención quizá sería hacer posible la creación de instancias y leyes comunes operadas y reguladas por una confederación planetaria que en conjunto trabajen para resolver los problemas vitales de la humanidad.

Ello hace preciso la consolidación de una sociedad-mundo donde exista ética, derecho a la humanidad, política; una sociedad civil planetaria con capacidad de intervenir sobre su propio destino, basado en un sistema democrático, y que a pesar de los intereses, conflictos, coaliciones naturales, prevalezcan los lazos de solidaridad,

y lo que es vital: la conciencia en los sujetos de comunidad de origen y de destino terrena. Y el reto es que ante el inminente avance del planeta sobre la sombra de la muerte, civilizar la tierra, “...ir hacia una *sociedad-mundo* que llevara en sí el nacimiento de la humanidad para sí misma” (Morin, 2006e: 273).

La identidad futura está a un nivel más inaccesible de la conciencia de la mayoría. Del futuro nada se pueda predecir, existe la más absoluta incertidumbre. Cualquier tentativa de prever lo que puede ocurrir tiene la misma probabilidad o improbabilidad de que suceda. Hay procesos azarosos y aleatorios que podrían desencadenar reacciones no previstas y tanto los eventos de origen local pueden afectar al contexto global, así como éstos pueden determinar los otros.

En el escenario actual está configurado tanto por la gran influencia que sobre nosotros y nuestro destino tienen las acciones del cuatrimotor, así como también los múltiples movimientos desviantes que tienen la posibilidad de modificar el sentido de su dirección y, por ello, nuestro destino. Circunstancias que no permiten una perspectiva predecible y en la que es probable tanto una catástrofe, como también una transformación que renueve.

Para Morin, visualizar el futuro implica examinar tres grandes contingencias: “el advenimiento de la sociedad-mundo; el advenimiento de las metamáquinas; el advenimiento de una metahumanidad” (2006e: 276). Procesos interrelacionados e interferentes entre sí que pueden desembocar en un futuro no previsible aún.

Cada proceso contiene en su interior la posibilidad tanto un futuro benéfico como nefasto. Su desenlace en gran medida depende del peligro que acecha a la mente humana que hoy es tan omnipotente como débil. Pues siendo tan capaz de haber logrado tantos avances científicos y tecnológicos, parece obrar sin conciencia y sin comprender la complejidad del sujeto inserto en el marco planetario, de lo humano, de la vida, de sí mismo. La reforma a la mente para trabajar por una pertinencia, más que una omnipotencia haría posible una mayor comprensión de su papel en el destino de la humanidad.

“El porvenir funesto es aquel en el que la mente humana lo controle todo, salvo

a sí misma” (Morin, 2006e: 281). Porque su capacidad de control en muchos aspectos vitales ponen en peligro a la humanidad. Este contexto refleja que: “... se inicia por tres lados (planetario, técnico y biológico) una metamorfosis que modifica la relación trinitaria individuo-sociedad-especie, de la que no sabe si resultará un aborto, un monstruo o un nuevo nacimiento” (Morin, 2006e: 288).

Ante un escenario tanto nefasto como esperanzador, lo mejor opción que es la emergencia de la sociedad-mundo, una comunidad sobre la Tierra—patria, de donde pudiera irrumpir “...un ser del tercer tipo planetario de la más alta complejidad, fuertemente desburocratizado, que garantizara las expansiones e iniciativas de los individuos y de los grupos y aseguraría en las expansiones las simbiosis fértiles entre las mentes, la integración feliz de las inteligencias artificiales y del universo de las técnicas. Este tercer tipo se llamaría humanidad” (Morin: 288).

Para el sujeto es vital que, apelando a su capacidad que como sujeto tiene, se auto-examine, reflexione sobre sí, al mundo, reconociendo que siendo parte del mismo, también lo ha creado y se plantee el sentido que ha tomado toda la historia humana, pues paradójicamente es la mente humana con sus múltiples capacidades (unas aún subdesarrolladas o todavía desconocidas), la que puede permitir que exista un control de la mente por la mente.

Las capacidades del sujeto son, hoy por hoy, el único recurso al que puede apelarse para la salvación de la humanidad, del humano, del mundo, del planeta.

Al terminar lo anterior se hace el énfasis en que este paradigma tiene el propósito de señalar no sólo la importancia de entender al sujeto con un pensamiento ecologizado, sino también destacar la responsabilidad de que siendo el único ser viviente que tiene conciencia, que como sujeto se sitúa al centro del mundo, debe conocer la responsabilidad y la posibilidad de ser sujeto para sí, en y por la humanidad. Situarse con conciencia en el mundo haría no sólo posible evolucionar, sino superar la edad de hierro en que se encuentra la humanidad.

Esto lleva a concluir que “la humanidad todavía está en rodaje” (Morin, 2006e: 292). Aún a pesar que sobre ella ya se cierne la amenaza de su destrucción, pues “las

potencias de vida y de muerte de la humanidad se desarrollan al mismo ritmo” (Morin, 2006e: 286).

“la epistemología no constituye el centro de la verdad, debe girar alrededor del problema de la verdad pasando de perspectiva en perspectiva y, esperémoslo, de verdades parciales en verdades parciales [...] en y por esta rotación, y vamos a verlo, es por donde se puede intentar efectuar una rearticulación/reorganización del saber, asimismo inseparable de un esfuerzo de reflexión fundamental” (Morin, 2006c).

3. Epistemología de la complejidad

Como se ha dicho antes, la noción epistemológica plantea la manera en cómo se construye y produce el conocimiento, así como la relación que se establece entre el investigador y la realidad que busca conocer. Concretamente está referida a la naturaleza de la producción del conocimiento, el cómo se adquiere.

También se ha mencionado que para Morin los conceptos de paradigma y epistemología están intrínsecamente ligados. Dado que en el paradigma se aborda el problema del conocimiento del conocimiento y a través de la epistemología se busca contestar cómo construir y fundamentar ese conocimiento del conocimiento.

En el sistema clásico de la ciencia, la verdad es cimentada en observaciones y experimentaciones múltiples, de donde se obtienen datos “objetivos”, de los cuales se deducen teorías, fundadas sobre la coherencia lógica. Son los niveles empírico y lógico los que fundamentan los cimientos del conocimiento verdadero, el que se supone refleja lo real.

Para aproximarse a la epistemología de la complejidad y describir cómo concibe el modo en que se puede aprehender y fundamentar la realidad, es necesario abordar el problema del conocimiento en diversos niveles.

La epistemología compleja entraña principios basados en diversas instancias y a través de las cuales se realiza el control de los conocimientos. La instancia bioantropológica, la instancia sociocultural y la instancia noológica, que en su conjunto intervienen, a la vez que necesarias, también como insuficientes.

El enfoque de la complejidad, como dice Munné (1988: 23), “cambia las coordenadas epistemológicas”. Es decir, no existe de una instancia soberana, “hay pluralidad de instancias. Cada una de esas instancias es decisiva; cada una es insuficiente [...] Y el problema de la epistemología es hacer comunicar esas instancias separadas, es, de alguna manera, hacer el circuito” (Morin, 2004: 20).

La primera instancia es el espíritu, entendido como la actividad que se produce en el cerebro. Ya que cerebro y espíritu están ligados y son recursivos, por lo que puede decirse que sin que se reduzca el uno en el otro, constituye un espíritu-cerebro y que ha sido posible y representa un producto de la hominización. Esta característica bio-antropológica deviene esencial y por tanto resulta obligado considerarla cuando se estudia el problema del conocimiento.

Este punto resulta especialmente importante dadas las características de hipercomplejidad propia del cerebro humano. De las que destaca su unidad múltiple; que comporta dos hemisferios y contiene tres cerebros en uno. Y sin que ningún componente predomine sobre los otros, donde claramente que existen antagonismos entre ellos.

Otra instancia es la sociocultural, ya que el conocimiento de cualquier clase está mediado por el contexto en el que nace: “La inscripción de la ciencia es cultural, social, histórica” (Morin, 1999b: 56). Disciplinas como la sociología del conocimiento, aunque con un incipiente desarrollo, han dado ya cuenta de ello, sin embargo, resulta necesario ir más allá, para construir la historia social de la ciencia, que permita develar la importancia que ha cobrado este aspecto en el desarrollo del conocimiento.

Por otra parte, toda teoría tiene en su seno una ideología que no siempre se reconoce y un aspecto a cuidar, es que las ideologías, como cualquier sistema de ideas, adquieren una autonomía que retroactúa sobre ellas adquiriendo cada vez mayor fuerza y logrando impactar no sólo en los procesos, sino también al medio social, ya que una ideología además de ser un instrumento, instrumentaliza también.

Los sistemas de ideas se convierten en productos sociales por la autonomía que adquieren de quienes la producen y de quienes se nutren de ellos. Comportando así

un proceso dentro de una recursión organizacional entre autonomía y dependencia social.

De ello se derivan algunas cuestiones, principalmente relacionada con la organización de las ideas, que no solamente está relacionada con la lógica y que nos remite a dimensiones relacionadas con la paradigmatología y con la noología.

Es importante considerar que la organización de los sistemas de ideas siempre está regida por un paradigma, que es el que determina los principios que regulan y rigen las ideas. Y el mundo noológico es un sistemas de ideas que se nutre por y en la cultura de las sociedades, y se refiere a las cosas del espíritu, y al cómo se organizan en las distintas sociedades las creencias y los mitos fundacionales que forman parte de las sociedades humanas y que son el elemento que les da identidad.

Entonces se retoma que desde la epistemología de la complejidad no hay soberanías epistemológicas, es necesario poner todas las instancias en articulación para que retroactúen entre sí, trabajar con los principios sobre los que se obtienen los resultados de los conocimientos en todas las ciencias y tratar de verificar qué aportan en conjunto al entendimiento de la naturaleza compleja de la realidad; incorporar una visión no lineal, de circularidad e interrelacional.

Consolidar el bucle completo entre las diferentes instancias para que permita el conocimiento del conocimiento que es el núcleo que constituye el objeto y problema de la epistemología compleja, y que, como reiteradamente ha anticipado Morin, no existe llave ni camino seguro para lograrlo.

El bucle se materializa cuando “al término de nuestro examen de las tres instancias, la instancia antropológica, la instancia sociocultural y la instancia noológica, en la que cada una es coproductora de conocimientos e ideas, vemos que están unidas en un nudo gordiano, que cada una es necesaria para el conocimiento del conocimiento, el cual es necesario para el conocimiento complejo” (Morin, 2006d: 248).

Todo lo anterior implica que para acceder al conocimiento del conocimiento

debemos arribar a un meta-punto de vista: “No se podrá prescindir en la dimensión epistemológica: el conocimiento de los constituyentes biológicos, antropológicos, psicológicos y culturales del conocimiento, no podría verse privado de un conocimiento de segundo grado, referido a este mismo conocimiento” (Morin, 2006c: 32). Y se agrega que a través de este meta-nivel se busque superar la contradicción sin negarla.

A partir de esta condición se plantea que sólo es posible construir meta-puntos de vista si se integra el observador-conceptualizador a la observación y a su concepción. Ya que como afirma Morin: “Los caminos de la objetividad pasan por el reconocimiento y la confesión de la subjetividad del autor” (Morin, 2003: 15). El logro de esto, señala Morin, requiere “...hacer un esfuerzo mental extraordinario...” (2002: 432), en donde a través de constantes confrontaciones logre el observador descentrarse del entorno que estudia y del que a su vez forma parte.

El papel que el observador juega en lo observado es un aspecto fundamental de la epistemología de la complejidad, en contraposición a la ciencia clásica, puesto que todo fenómeno que se estudia involucra al investigador, dado que no es posible dividir el proceso de observación de lo observado. Ello implica “la reintroducción del sujeto en el conocimiento científico” (Morin: 1999b: 62). Es decir, hay una relación estrecha e indisoluble entre la epistemología y la ontología.

Por otro lado, si se parte de que la naturaleza de la realidad desde la complejidad se entiende como algo que contiene entidades antagónicas en su seno y que no pueden separarse de ella. En este sentido, la epistemología de la complejidad entiende que un pensamiento siempre está condenado a afrontar contradicciones e incertidumbres y no es posible acabar con ellas, así, el conocimiento y el camino para llegar a él implican una aventura incierta que debemos afrontar.

Para la epistemología de la complejidad, “cada instancia constitutiva del conocimiento comporta un principio de incertidumbre [...] Hay un principio de incertidumbre en el examen de cada instancia constitutiva del conocimiento [así como también] hay un principio de incertidumbre en el fondo de la verdad” (Morin, 2004:

20); “La mayor fuente de error reside en la idea de verdad” (Morin, 1984: 277).

De la condición bio-antropológica se desprende un principio de incertidumbre fundamental, porque entraña una relación incierta entre nuestro espíritu y el universo exterior. En la epistemología compleja esta es una operación a través de la cual se busca reintegrar la negada dimensión bio-antropológica del hombre y asimilar que lo que le permite el conocimiento, es al mismo tiempo lo que lo limita.

Además, hay un principio de incertidumbre lógico, por el cual, aun sin la existencia de una contradicción, tampoco puede afirmarse una verdad. Pues las ideas o ideologías que la sociedad produce en sus más diversas condiciones no implican pruebas de su veracidad, ni de su falsedad.

Otro principio de incertidumbre es el racional: “El conocimiento es una aventura incierta que lleva inserto en sí mismo y de manera permanente el riesgo de la ilusión y el error” (Morin, 1999b: 80). Asumir esta condición y ser conscientes de ella en todo momento, posibilita lograr un conocimiento pertinente. No obstante, llegar a él requiere tener instancias de verificación constante, promover una permanente vigilancia y ser autocríticos contra toda tentativa de racionalización que nos ponga en riesgo.

Hay otro principio de incertidumbre psicológica, éste se desprende de la incapacidad de los sujetos para mantener un examen crítico libre de sesgos que aportan los aspectos no reconocidos de nosotros mismos en cualquier proceso de autoconocimiento y por el cual no se puede garantizar certidumbre. Por ello se considera que ignorar estas incertidumbres que se encuentran en el seno del conocimiento nos lleva a “el error de subestimar el error” (Morin, 1984: 273).

Se puede ahora puntualizar los diversos propósitos que sintetizan esta propuesta epistemológica. El principal es articular sin homogeneizar y respetando la diversidad, concibiendo en ello el problema de lo uno y lo múltiple Otro es trabajar entre el orden y desorden y reintegrar al observador a su observación. Trabajar en un incesante ejercicio de reflexión de todo lo que se denomine conocimiento.

Aspirar al “conocimiento del conocimiento debe aparecer como una necesidad primera que sirva de preparación para afrontar riesgos permanentes de error y de ilusión que no cesan de parasitar la mente humana. Se trata de armar cada mente en el combate vital para la lucidez” (Morin, 1999b: 14).

Y por último, aprehender el conocimiento del conocimiento necesita, como destaca Morin, “...aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certezas” (Morin, 1999b: 15). Dado que “...la naturaleza esencial de la complejidad nos hace ser conscientes de que no podemos escapar jamás la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total: la totalidad es la no verdad” (Morin, 1990: 101).

La naturaleza de esta propuesta es compleja porque: “...epistemológicamente debemos combinar lo algorítmico y lo estocástico, lo improbable y lo probable, el orden y el desorden, con un principio creador, además que proceda de su encuentro” (Morin, 1984: 194). Es decir: “La epistemología compleja se halla desprovista de fundamento” (Morin, 2006c: 33). Y es a través de los eventos como se revelan estos aspectos: “El evento está en el límite donde se comunican y separan lo racional y lo real. Pero los problemas de lo singular, lo individual, lo nuevo, lo aleatorio, la creación, la historia, se plantean sin duda en estas tierras límite” (Morin, 1984: 195).

Para el pensamiento complejo, “la epistemología no constituye el centro de la verdad, debe girar alrededor del problema de la verdad pasando de perspectiva en perspectiva y, esperémoslo, de verdades parciales en verdades parciales [...] en y por esta rotación, y vamos a verlo, es por donde se puede intentar efectuar una rearticulación/reorganización del saber, asimismo inseparable de un esfuerzo de reflexión fundamental” (Morin, 2006c: 33).

Esta propuesta nos conduce a concluir que abordar el conocimiento del conocimiento es un trabajo para muchos investigadores entre los cuales su propósito sea enlazar los dominios disjuntos: “No hay más privilegios, más tronos, más soberanías epistemológicas; los resultados de las ciencias del cerebro, del espíritu, de las ciencias sociales, de la historia de las ideas, etc., deben retroactuar sobre los

principios que determinan esos resultados” (Morin, 2004: 21).

“El método es [...] el arte de guiar la ciencia de la razón” (Morin, 1984).

4. Metodología de la complejidad

La metodología está referida a los métodos, modos, medios y caminos para obtener el conocimiento. La perspectiva metodológica asumida define los procedimientos y los métodos para lograr el conocimiento de la realidad a estudiar, y ella se determina por las posiciones ontológicas y epistemológicas que orientan al investigador.

El significado del concepto *método* ha sido degradado por la ciencia clásica y hoy en día puede ser entendido como el conjunto de técnicas, pasos o recetas para aplicarse de manera práctica, de los que se excluye al sujeto.

Desde al perspectiva de la complejidad, el método se centra en la actividad mental del sujeto apoyado por las teorías. El método y la teoría como componentes indispensables del conocimiento complejo mantienen una relación indisoluble, en la que uno se alimenta de la otra, en un continuo proceso recursivo. Entiende que sin este proceso cualquier teoría por más potente que sea, pronto puede llegara a distintos modos de degradación.

El método se reduce a técnica cuando se programa en función de la teoría, por lo que es importante reconocer que una teoría sólo es un punto de partida que posibilita el conocimiento, pero a condición de arribar y partir constantemente por medio del método, es decir de la acción reflexiva del sujeto, por ello desde la óptica de la complejidad la teoría no es nada sin el método. Pues como afirma Morin: “El método es la praxis fenoménica, subjetiva, concreta, que necesita de la generatividad paradigmática/teórica, pero que a su vez regenera a esta generatividad. De este modo la teoría no es el fin del conocimiento, sino un medio-fin inscrito en una recursión permanente” (Morin, 1984: 364).

El sujeto y su actividad pensante y reflexiva es el eje central sobre del cual se

articula el método en el pensamiento complejo; argumenta de la siguiente manera: “en el método el sujeto es vital, porque a través del método se guía; cuando la experiencia no es una fuente clara del conocimiento; cuando la lógica pierde su valor perfecto y absoluto; cuando la cultura y la sociedad no nos permiten dudar de la ciencia; cuando se sabe que la teoría siempre está abierta e inacabada, necesita de la crítica, hay incertidumbre y se revelan ignorancias en el conocimiento” (Morin, 1984: 366).

El método también ocupa la acción pensante del sujeto porque “...para ser puesto en funcionamiento necesita estrategia, iniciativa, invención, arte” (Morin, 1984: 363). Y es que el método como estrategia es arte de los sujetos pensantes que tendrá como reto revertir el carácter tecno-burocratizado de la ciencia.

El método implica además reflexividad, que es la aptitud más rica del pensamiento, la capacidad de auto-considerarse de meta-sistematizarse, como ya se vio en la concepción de sujeto es una de las capacidades más elevadas que coronan la evolución de los humanos. Por ello, de manera segura y tajante Morin concluye: “El método es la actividad pensante y consciente” (Morin, 1984: 368).

Por otra parte, un método para asumir la complejidad de toda realidad es el que a partir de una concepción de hombre permita articular la esfera física-biológica-antropo-sociológica que lo contiene, a pesar de todas las dificultades que ello implica. Es decir, un método que basado en recursos científicos disponibles cree un círculo virtuoso, al articular y religar a través un proceso de circularidad continua los componentes esenciales de un objeto de conocimiento, hasta encontrar un camino en el que confluyan todos los elementos y los medios para descifrar el complejo individuo-universo-cosmos.

Por otra parte, “es necesario desarrollar la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus observaciones en un contexto y en un conjunto. Es necesario enseñar los métodos que permitan aprehender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y un todo en un mundo complejo” (Morin, 1999b: 14)

Los recursos del investigador para crear ciencia deben contener elementos no sólo instrumentales, sino también la reflexión que los lleve "...desde cuestionar lo que es ciencia, creando un a-método o anti-método en el que ignorancia, incertidumbre, confusión se conviertan en virtudes" (Morin, 2006a: 29).

Ya que como se ha dicho poco antes, ante el estado actual de la ciencia, "tenemos la necesidad de un diálogo permanente con el descubrimiento. La virtud de la ciencia, que le impide zozobrar en el delirio, es que nuevos datos arriban sin cesar y la llevan a cambiar sus visiones y sus ideas" (Morin, 1990: 104); "El método es [...] el arte de guiar la ciencia de la razón" (Morin, 1984: 368).

Desde la complejidad es necesario arribar a un modelo para investigar que, "a partir de las disciplinas actuales, sea posible reconocer la unidad y la complejidad humana reuniendo y organizando conocimientos dispersos en las ciencias de la naturaleza, en las ciencias humanas, la literatura y la filosofía y mostrar la unión indisoluble entre la unidad y la diversidad de todo lo que es humano" (Morin, 1999b: 15).

Finalmente, Morin concluye con lo siguiente: "Lo que me interesa es respetar los requisitos para la investigación y la verificación propios del conocimiento científico, y los requisitos para la reflexión propuestos por el conocimiento filosófico" (Morin, 1990: 140).

"La política se encuentra en un océano de interacciones en medio de las cuales intenta navegar"
(Morin, 2000)

5. Política de la complejidad

Se ha dicho antes que la dimensión política es la que da cuenta del carácter y de la finalidad del conocimiento. Las cuestiones fundamentales que aborda son el para qué y para quién se genera el conocimiento, cuál es el uso o destino del mismo, quiénes son sus beneficiarios y a quiénes les es de utilidad, es decir, los intereses que lo motivan.

La dimensión política del conocimiento es vital porque un conocimiento sólo es pertinente si se puede situar dentro del contexto en que se da o nace, lo que también permite considerar la multidimensionalidad de elementos que convergen en él.

A partir del concepto de la ecología de las ideas se entiende que “todo conocimiento, incluido el científico, está enraizado, está inscrito en, y es dependiente de, un contexto cultural, social, histórico” (Morin, 2006d:17). Es decir, hay un incesante movimiento co-construccionista en el conocimiento de la realidad.

La existencia de los múltiples determinantes del conocimiento son considerados por Morin, como un “*complexus* trans-mega-macro-meso-micro-social” que explica las diversas condiciones del pensamiento y del conocimiento en las que intervienen estas instancias y niveles (2006d: 85). Lo anterior refleja que el estudio del conocimiento por los diferentes componentes que intervienen en su construcción entraña una naturaleza compleja.

Morin reitera que todo conocimiento humano es complejo, y precisa reconocer las bases bio-cerebrales y socioculturales que le sustentan. Ya que ambas instancias son co-generadoras del conocimiento y mantienen una “relación a la vez complementaria, concurrente, antagonista, recursiva y hologramática...” (Morin, 2006d: 22).

Para él, la cultura es un meta-sistema complejo que dicta criterios prácticos, éticos y políticos a cada sociedad que la produce y que se inscribe en las mentes individuales y las somete a sus mandatos. Sin embargo, esto no sería posible sin las interacciones cerebrales / individuales entre los individuos. De tal forma que hay una relación inseparable entre cultura y conocimientos individuales. Es decir, el conocimiento es producto y productor a su vez, en un marco de interacciones bio-antropo-socio-culturales. No obstante, esta relación no es determinista y concibe la autonomía relativa de los individuos cognoscentes.

Por ello, para entender la política del conocimiento es ineludible considerar las condiciones macrosociales del conocimiento: históricas, sociales, culturales, porque los subsistemas consagrados a las ideas y al conocimiento connotan el *imprinting*, reflejo

de un poder teocrático-político-económico. Y también destacar el otro factor dependiente de la serie de retroacciones y de interacciones entre estos campos: el poder diferenciado individual, o microcondiciones del conocimiento, posibilitando una relativa autonomía de lo cognitivo.

Si se analiza la historia de la ciencia, ésta desvela la gran influencia que juegan las macrocondiciones, histórico-socio-culturales del conocimiento y "...las dialógicas y recursivas entre los desarrollos sociales, económicos, políticos y técnicos, que en muchas épocas posibilitaron un pluralismo cultural y un nuevo medio intelectual como caldo de cultivo del conocimiento científico" (Morin, 2006d: 59).

El aspecto político se puede entender como un elemento inherente del ámbito sociocultural. Trasladado al conocimiento, el asunto de las constricciones y determinismos sociales del mismo, ha sido ya un asunto abordado desde mucho tiempo atrás, no obstante, la racionalidad científica moderna asumió la convicción de que estos pueden ser trascendidos y podían constituirse como verdades científicas libres de su origen socio-histórico y cultural del cual emanaron.

Lo anterior consolida un marco en el cual la política se inserta como un elemento indisoluble en el campo del conocimiento, ya que la política, como destaca Morin: "...se infiltra por todos los poros de la vida" (Morin, 1999a: 15).

Los aspectos políticos como elementos que participan en la estructuración de un paradigma han sido valorados solo recientemente, a pesar que existe evidencia de su naturaleza política intrínseca, con solo hacer un breve análisis de la historia de la ciencia. Ahora, ya es ineludible: "Todas las ciencias, en su desarrollo, crean problemas políticos" (Morin, 2002: 436). "El problema cognitivo tiene importancia antropológica, política, social e histórica" (Morin, 1999b: 32).

Una explicación plausible es porque "el conocimiento es poder y da poder". "Por ello es comprensible que el poder político se esfuerce en controlar el poder del conocimiento" (Morin, 2006d: 25). Dado que a partir del mismo, la toma de decisiones en distintas esferas de poder puede ser decisiva.

Otra cuestión es si este aspecto es consciente, asumido o controlado por el científico. Pues muy a pesar de confederarse en castas de privilegiados, los científicos no tienen conciencia de que son controlados por quienes disponen del poder coercitivo, emanado de aparatos policiales, militares y políticos. Por ello, dice Morin: "...hoy en día, la ciencia, la técnica, la competencia producen sin cesar poderes al producir conocimientos, pero el poder de la ciencia es captado, coordinado, y el poder de los científicos, que no está organizado políticamente, es controlado / dominado por el poder de la organización política" (Morin, 2006d: 26). Y agrega: "El poder está fragmentado a nivel de la investigación, pero está reconcentrado y engranado a nivel político y económico" (1984: 89).

Ante esta situación, los científicos se sienten impotentes, el poder de la ciencia que ellos producen progresa en la sociedad y en la vida misma. Por ello, "las acusaciones al político por parte del científico se convierten de este modo en un medio para eludir la toma de conciencia, por parte del investigador, de las interacciones solidarias y complejas entre las esferas científicas, las esferas técnicas, las esferas sociológicas, las esferas políticas. Ello le impide concebir la complejidad de la relación ciencia / sociedad y le empuja a huir del problema de su responsabilidad intrínseca" (Morin, 1984: 90).

Por todo lo anterior, el abordaje de la dimensión política en la producción del conocimiento desde la óptica de la complejidad es una cuestión vital, porque como afirma Morin: "[la política] se infiltra por todos los poros de la vida" (1999a: 15).

No obstante, pese a lo señalado, poco se reflexiona sobre ella, es un tema en el que aún hay muchos puntos nebulosos que trabajar. Hoy en día, la política vive una crisis en todos sus niveles, hay dilemas y asuntos preocupantes que la obligan, tanto por sus finalidades como por sus medios, a reflexionar sobre numerosas cuestiones vitales que le atañen.

Es que, afirma Morin, "la política se ha complejizado enormemente. Ahora concierne a todos los aspectos humanos" (2002: 436). Así como en otros campos también ha entrado la política.

Si bien tradicionalmente la política actuaba sólo en el plano del Estado, en la época actual y dentro de una civilización técnica, de ella se demanda una acción multifrontal y diferenciada. Posición que exige competencias nuevas y diversas para afrontar tanto los asuntos científicos, técnicos, estatales y otros más que se centran en el hombre en la sociedad, extendidos a niveles planetarios, alrededor de problemas fundamentales como la vida y la muerte de la especie humana, y sin dejar de considerar los problemas filosóficos del hombre.

Ahora, sostiene Morin: “Lo que se vierte en la política son las grandes sustancias múltiples de la vida del hombre en la sociedad, en el tiempo y en el mundo” (1999a: 16). Puede decirse que la política en la actualidad es una política totalizadora que engloba cada vez mayor número de dimensiones del ser humano y que incluye también la esfera económica, científica, técnica y social incorporando a sus finalidades la producción y la distribución de bienes, la prosperidad y el bienestar: “...la política se ha vuelto multidimensional” (Morin, 2002: 437). Y por la naturaleza de los problemas que se le plantean adquiere también un carácter mundial dado el entorno globalizado.

El reto es si bien en este nuevo escenario existe la posibilidad de construir una política que gire alrededor del ser humano. Arribar a una política multidimensional, con acciones multifrontales que integre la visión de un pensamiento planetario y una conciencia ecológica. Desde el pensamiento complejo, toda política deberá incluir el carácter multidimensional del hombre, una política de desarrollo del ser humano y una política del hombre en el mundo, una antro-política que incluya el trayecto desde la infrapolítica a la suprapolítica.

La infrapolítica deberá llevar a la política las áreas bio-políticas del vivir y sobrevivir (vida o muerte de la humanidad por las amenazas atómicas y por la guerra mundial, el hambre, la natalidad, la salud, la mortalidad); las áreas eco-políticas (determinación y orientación del crecimiento económico en su planificación y problemas); las áreas sociopolíticas (como la asistencia económico-social a los individuos, dándoles protecciones y garantías en el trabajo, la enfermedad, la vejez y la muerte; la educación, la cultura, el ocio); el comienzo de una política de las necesidades. Todo esto converge hacia una “política de providencia” en palabras del

propio Morin (1999a: 17-18).

Por otra parte, la política debe incorporar los problemas filosóficos del sentido de la vida, que son suprapolíticos, pero que también penetran por múltiples vías en la política (Morin, 1999a: 17-18). De este modo, todas las afluencias del vivir deberán integrarse. Y así todas las afluencias de la política se empiezan a encontrar y a compenetrarse entre ellas, consolidando una onto-política.

Frente a la crisis de la humanidad, deberá apostarse por una política del desarrollo. Sustentarla en los adelantos de la ciencia y con una visión a futuro que conciba a la humanidad como un todo planetario, en un desplazamiento de un pasado a un porvenir. Es decir, ligar la antro-política a la cosmo-política: "...el auténtico centro de la política será en medida creciente el hombre en su devenir en el mundo" (Morin, 1999a: 19). Generar un pensamiento cada vez más ecologizado y planetario.

Una política multidimensional implica también hacer converger la política clásica y la revolucionaria. Sin embargo, es importante ver a la revolución como la idea fermento, no la meta, el término o el fin. La política debe tener como guía primera un principio antropológico, partir de conocer qué es el hombre y verlo en su multidimensionalidad.

Actualmente, afirma Morin, vivimos al mismo tiempo una revolución en la historia del hombre, que es reflejo de una revolución del mundo. Sin embargo, la principal es que "vivimos la revolución salvaje, provocada, encabezada y acelerada por los adelantos de la ciencia. Es salvaje porque está despojada de ideas conductoras, de elementos de regulación, porque escapa a todo control, comenzando por el de los sabios, que ejercen un control tan reducido sobre las causas como sobre el desarrollo o la explotación de sus descubrimientos" (Morin, 1999a: 36). Pues ella va progresivamente alterando, transformando y perturbando todas las esferas sociales, los aspectos mentales hasta llegar a estar en posibilidades de modificar la especie humana con transmutaciones genéticas.

Es importante reconocer la doble cara de la ciencia, pues como sostiene Morin: "Toda ciencia se desarrolla sobre un doble eje, estructural e histórico" (Morin, 2003:

10). En su libro de *Ciencia con conciencia*, Morin (1984), afirma que: “Las ciencias no tienen conciencia de su función en la sociedad. Las ciencias no tienen conciencia de los principios ocultos que gobiernan sus elucidaciones. Las ciencias no tienen conciencia de que les falta conciencia. Pero de todas partes surge la necesidad de una ciencia con conciencia”.

Iniciar una acción revolucionaria implica iniciar una andadura que contenga las contradicciones del ser. Trabajar por equilibrar la relación individuo-especie-sociedad. Que necesariamente vaya en sentido de lograr la unidad planetaria, que aunque parezca imposible dado que demanda una acción verdaderamente revolucionaria de las estructuras mentales, sociales, económicas y nacionales.

El riesgo es que de no tomar en cuenta estas consideraciones se caerá en el problema de que el desarrollo económico se convierta en el subdesarrollo humano tal como lo vemos perfilarse a futuro. La revolución más pertinente es una revolución permanente de la humanidad: “En lo sucesivo, la supervivencia está unida a un renacimiento, el progreso a una superación, y el desarrollo a una metamorfosis” (Morin, 1999a: 130). Compartir la necesidad de “revolucionar al mundo para conservarlo” (Morin, 1999a: 182).

Mantener presente que: “...ningún progreso es definitivo” (Morin, 1999a: 152). Trabajar por arribar a nuevas y mejores formas de comprender al sujeto en su relación trinitaria individuo-sociedad-especie, dentro de un planeta en el cosmos. La multiplicidad de interconexiones entre los segmentos del planeta obliga a que “la política hoy debe enfrentar esta complejidad planetaria” (Morin, 2002: 437).

Es necesario redefinir el progreso, situarlo en los límites y posibilidades de la naturaleza humana y que obligadamente nos remite a buscar una solución que para Morin se encuentra en la ciencia y en el amor: “El amor, la ciencia, eso es lo que hallamos en la raíz y en la frontera última de la antropología revolucionaria. El amor y la ciencia, a la vez núcleo y ‘nueva frontera’ del problema revolucionario...” (Morin, 1999a: 41).

La noción de amor que por múltiples degradaciones y abusos avergüenza con sólo

nombrarlo, “lleva en sí una fantástica virtud que desea verse libre de trabas, desbordar la esfera de la vida privada en la que se encuentra actualmente sus límites y adquiere intensidad, extenderse a la especie y al mundo” (Morin, 1999a: 42).

La revolución también implica una cuestión interior. Un amor que se extienda más allá de las particularidades personales, nacionales y que logre extenderse a la especie y al mundo es la esperanza humana. Arribar a la solidaridad como modo de expresión vital del amor por los otros, por el mundo, por el planeta y por el cosmos.

En la tarea para cristalizar esta esperanza, la ciencia emerge como un nuevo interlocutor. Pues como plantea Morin: (1999a: 45), ella enfrenta la tarea de orientar con sus aportes la construcción una antropología general que elucide la naturaleza del amor; además de incorporar el desarrollo de las ciencias de la naturaleza a favor de intervenir muy pronto sobre el ser genérico.

Para este propósito la antro-política se propone reunir a la ciencia y al amor por la conciencia, o posible conciencia, dado que ambos, como afirma Morin, “...resultan, en ausencia de cualquiera de ellos, insuficientes, y se revelan también mutuamente necesarios... (Morin, 1999a: 55).

En conclusión, podemos decir que el papel de la ciencia en la política es crucial, pues la tendencia dominante en nuestra sociedad es que “...la política se hace cada vez más tecnocrática y econocrática, en la que se intenta resolver los problemas de manera técnica y económica [...]. Todo esto hace que la política esté invadida por cuestiones económicas y el pensamiento económico y técnico ocupe un primer plano” (Morin, 2002: 437).

Y si “...la política cada vez más depende de la técnica, entonces lo que debe aportar la política es una conciencia capaz de dominar esa técnica que la inunda y de la que depende cada vez en mayor medida” (Morin, 1999a: 49), entre ellos la democracia.

Ahora, dice Morin, “ya no hay una política soberana; ahora se hace necesario hablar de una ecología de la política. La política se encuentra en un océano de

interacciones en medio de las cuales intenta navegar” (Morin, 2002: 438).

Sin duda, “el conocimiento científico domina cada vez más el desarrollo social, económico y técnico, pero está cada vez más integrado política, administrativa, social, económica y técnicamente. Funciona una formidable dialógica recursiva, contradictoria y ambivalente, entre ciencia y sociedad. Surgida en la sociedad, enraizada en la sociedad, la ciencia se impone cada vez más en y sobre la sociedad, la cual se impone cada vez más en y sobre ella. Determina la realidad, la verdad y la certeza en el seno de las civilizaciones técnicas, al mismo tiempo que experimenta, por otra parte, las realidades, verdades y certezas de esta civilización” (Morin, 2006d: 62-63). De este modo, ciencia, técnica y sociedad están en un vertiginoso interjuego que afecta el devenir del planeta.

Numerosos problemas derivan de la tecno-política y se hacen dependientes de la investigación científica. Uno de ellos son los procesos meta-biológicos que han dejado a la política fuera del control de la situación que no ha logrado controlar los procesos meta-humanos. Donde la antro-política puede y debe tener un papel crucial.

Es difícil plantearse soluciones a tan complejos problemas, sin embargo, en este caso, señala Morin, la ciencia es la única entidad con posibilidades de revolucionar toda la vida humana. Porque la ciencia como rama del pensamiento ha sido capaz de modificar la vida humana, tiene un papel predominante en la cuestión revolucionaria. “Hoy en día nos vemos abocados a plantear el problema de *la ciencia de la conciencia*. En primer lugar sabemos que la ciencia no tiene como compañera de viaje a la conciencia. Es una cabeza indagadora que no sabe lo que indaga ni lo que la impulsa. Y sin embargo, arrastra tras de sí al planeta entero, dado que arrastra la verdadera y gran revolución de los tiempos modernos y dado que crea además la civilización técnica” (Morin, 1999a: 48).

Aunque a través de la ciencia es que se abre la posibilidad de progreso a la humanidad, es claro que hasta nuestros días, las revoluciones científicas no han alcanzado el progreso humano. Plantea Morin: “La ciencia logra dominar el mundo, pero al mismo tiempo corre el riesgo de aniquilarlo y de aniquilarse a ella misma.

Existe en tanto una necesidad de una conciencia revolucionaria que pueda domesticar a la ciencia” (Morin, 1999a: 48).

Por otra parte, también es necesario someter a examen la noción de progreso, por una parte, así como también que la ciencia no se cierre en sus propios dogmas y logre ser el complemento decisivo de la revolución humana que se propone. Que encare el reto de comprender el problema humano.

“Hemos de desarrollar una conciencia de la ambigüedad de los progresos científicos y técnicos, una conciencia de la incertidumbre de nuestro porvenir. Hemos de desarrollar la racionalidad autocrítica en el seno de nuestra razón” (Morin, 1999a: 152).

Especialmente porque ahora es posible consolidar una hiperrevolución ante la posibilidad de que nazca una especie sobrehumana; la creación de un ser pos-biológico y, por último, la posibilidad de que se construya ese nuevo ser global y multidimensional que Morin designa con el nombre de “...*cosmopiteco o metántropo*, que sea una nueva relación entre la organización colectiva (con los supercerebros artificiales), el individuo superhumano y los seres pos-humanos” (Morin, 1999a: 53). Reto que se asume desde la propuesta de la antropo-política.

Finalmente, puede considerarse un verdadero logro que actualmente ya pueda apreciarse a la ciencia con sus auténticos rostros, desmitificarla, ya que, “la ciencia no es ni diosa ni ídolo, y tiende a asemejarse cada vez más a la aventura humana de la que ha surgido”(Morin, 1999a: 54). Considerando que ésta surge desde lo más íntimo del ser humano.

Ante este panorama se hace necesario un neocientificismo que como ciencia “...cuestione la verdad, la materialidad, la lógica y al propio hombre” (Morin, 1999a: 55). Una ciencia nueva, crítica con sus productos y de las formas en que han sido concebidos, que reconozca que emerge desde el fondo mismo de la naturaleza de los sujetos, y así prevea las consecuencias de sus descubrimientos. Que abra pertinencia a una ciencia de la conciencia. Construir una ciencia con conciencia.

6. Ética de la complejidad

La dimensión ética incorpora distintos aspectos. De manera fundamental el asumir y definir los valores del investigador y los alcances repercusiones en términos de beneficio o perjuicio de su proyecto.

Lo anterior, a su vez, implica la redefinición de la relación del *sujeto* con el *objeto* de estudio, que puede a su vez ser un sujeto. Y por tanto, significa al mismo tiempo poseer un plano de igualdad, a la vez que de diferencia.

Esto involucra los derechos y el respeto por el otro, que siendo un igual, puede y tiene derecho a ser diferente. Que la mentalidad del científico conciba al otro como un actor social, dotado de recursos y autonomía, por lo que no puede construirse un conocimiento sólo a partir del investigador, y por otra parte, representa “reconocer su participación en la autoría y propiedad del conocimiento producido” (Montero, 2006: 15). Es decir, la definición del otro y su inclusión en el conocimiento. Por ello, se considera de manera general que la dimensión ética se centra en la otredad en relación con la subjetividad del cognoscente.

Morin expresa así el valor de esta dimensión en el conocimiento: “Es imposible aislar una ética, no sólo de un conocimiento, sino también de una técnica y de una política” (2006b: 499). Aunque, añade: “Es imposible deducir una ética de una ciencia, y una política de una ética. Pero es necesario que se comuniquen” (2006b: 498). Y precisa: “En la ciencia, desde cualquier teoría, no podemos prescindir de la ética” (Morin, 2006d: 255). Pues a pesar de que los valores no pueden ser probados, ni empírica ni lógicamente, son recursos que sirven de medios para dialogar con ellos y avanzar hacia la sociedad-mundo que se trabajó en la sección anterior.

Y es que, en palabras de Morin: “El pensamiento complejo conduce a otra forma de actuar, otra forma de ser. Por supuesto, no hay deducción lógica del conocimiento a la ética, de la ética a la política, sino que hay comunicación, y comunicación más rica, porque es consciente...” (Morin, 1984: 369).

Para introducir los principales aspectos de cómo el pensamiento complejo aborda esta cuestión, Morin la referencia básica es el último libro del método, *Ética* (2006f). No obstante, que la cuestión ética, como se verá, es un tema que ha sido transversal en todo el pensamiento de Morin.

En esta obra se abordan todas las dimensiones que comportan la necesidad de una ética, como el pensamiento, la ciencia, la sociedad, la política, a las que insta al arribo de una autoética, socioética y antropológica.

Al analizar los intersticios del tema, da cuenta que la ética es una entidad compleja. Principalmente porque la ética como noción es un asunto que debe ser entendida como un metapunto de vista, que hace referencia a la reflexión de los fundamentos y principios morales.

Es frecuente que ambos (ética y moral), se entiendan como sinónimos, sin embargo, para diferenciarlos Morin señala: “Digamos [ética] para designar un punto de vista supra- o meta-individual; [moral] para situarnos en el nivel de la decisión y de la acción de los individuos. Pero la moral individual depende implícitamente de una ética. Los dos términos son inseparables y en ocasiones se encabalgan...” (Morin, 2006f: 17).

La ética es traducida como una exigencia moral que nace del interior del individuo. Otra fuente se origina en la cultura y las normas sociales, así como también de la genética, proveniente de la herencia mamífera. La ética está inscrita en la auto-bio-socio-organización del individuo.

Al partir que considerar a la ética como un asunto concerniente a lo individual, es fundamental recordar que en los sujetos existen tanto componentes egoístas como altruistas que orientan su conducta. Y como ya se ha dicho antes, es a partir del principio de inclusión y por medio del altruismo, que el sujeto se liga hacia el exterior y a los otros, independientemente de las normas que socialmente se le imponen. Por lo que puede concluirse que el comportamiento ético sólo es posible cuando el sujeto neutraliza sus egoísmos a través del altruismo.

La vivencia de toda exigencia moral es subjetiva y su procedencia es interna, y aún cuando es laica se relacionan con lo sagrado y lo místico, originado en las raíces profundas, provenientes de la triple fuente bio-antropo-sociológica. Cuando estas exigencias no tienen relación con fuentes exteriores del sujeto, puede decirse, surgen en la creencia de la ética misma. Por ello, para Morin: “Toda mirada sobre la ética debe percibir que el acto moral es un acto individual de religación: religación con el prójimo, religación con una comunidad, religación con una sociedad y, en el límite, religación con la especie humana” (Morin, 2006f: 24).

Por otra parte, se debe también reconocer que la conciencia moral es una emergencia histórica producto de continuos procesos que han complejizado la relación trinitaria individuo-especie-sociedad. Por ello es imperativo considerar que “los tiempos modernos han producido dislocaciones y rupturas éticas en la relación trinitaria individuo-sociedad-especie” (Morin, 2006f: 27).

La ética referida al conocimiento puede analizarse tomando en cuenta que “la ciencia moderna se fundó sobre la disyunción entre juicio de hecho y juicio de valor. Es decir, entre el conocimiento por una parte, la ética por la otra. La ética del conocer por conocer a que obedece, es ciega ante grandes consecuencias que aportan hoy las formidables potencias de muerte y manipulación suscitadas por el progreso científico. El desarrollo técnico inseparable de los desarrollos científicos y económicos, ha permitido el superdesarrollo de la racionalidad instrumental, que puede ser puesta al servicio de los fines más inmorales” (Morin, 2006f: 27).

Y si bien “se reconoce que no hay ciencia pura [...] a través de las herramientas que proporciona el pensamiento complejo [...] se ve la posibilidad de una teoría del sujeto en el corazón mismo de la ciencia, la posibilidad de una crítica del sujeto en y por la epistemología compleja, todo esto puede iluminar la ética [y] lleva necesariamente a modificar, complejizándolo, el semblante del humanismo, y permite igualmente volver a abrir el problema político del progreso y de la revolución” (Morin, 1984: 369).

Esta situación tiene relación con los efectos de la autonomía de la economía,

política, ciencia y arte de la ética, que si bien reconocen la importancia de una ética profesional, difícilmente comportan un objetivo moral.

Hoy, la única protección de los poderes desmedidos de la ciencia y quienes la manipulan no descansa en los principios que guían al pensamiento científico, que descarta toda competencia ética en el seno del conocimiento científico, “esta protección descansa en la conciencia moral y no en la conciencia científica”. Si se quiere puede ser considerada incluso anti-científica, pues recalca: “reside en la piedad subjetiva por el sufrimiento de otro sujeto [...] y en la ética humanista que confiere dignidad de sujeto a todo ser humano” (2006b: 494-495).

Hoy es un imperativo civilizar las ideas, tratar de eliminar de ellas la doctrina y la ideología. Y aunque las teorías científicas son “entidades noológicas civilizadas...”, no se deberían subestimar las insuficiencias, incluso las carencias, que comporta la teoría científica..., que en su seno puede encubrir en una “...espesa sombra, los problemas epistemológicos, filosóficos y éticos...” (Morin, 2006d: 253-254). Lo deseable es que estas instancias se comuniquen, que se abran a los problemas que estos plantean y suponen.

Es necesario retomar en la ciencia y en quienes la producen los valores de la vida y el valor de la vida, incursionar en una bio-antropo-ética, junto con una antropo-bio-política que progrese a la par de una política de la vida.

Y para encararla desde el pensamiento complejo necesitamos “...concebir la relación entre conocimiento y ética, ciencia y ética, política y ética, economía y ética” (Morin, 2006 f: 17). Desde luego, aunque hay distinción, también hay vínculos claramente visibles cuando los actos se valoran con las consecuencias que ellos tienen en el mundo.

Ya se ha señalado antes también el problema que el cuatrimotor ciencia-tecnología-política-economía es una amenaza a la humanidad y al planeta. Por otra parte, los progresos científicos en todos los campos, comportan grandes interrogantes y contradicciones éticas que frecuentemente que son fuente de antagonismos porque contraponen en el campo moral los derechos de los individuos y los imperativos

sociales y disciplinares.

Es ya común que los efectos de los desarrollos científicos trastocan algunas nociones básicas como lo que es un individuo, la paternidad, la familia por citar algunos. Por ello, concluye Morin, “en múltiples dominios y múltiples casos no se puede superar la aporía ética; hay que vivir con ella y saber, sea hacer compromisos de espera, sea decidir, es decir apostar” (Morin, 2006f: 59).

Hoy resulta sorprendente descubrir la doble cara de la ciencia porque: “...la ciencia que estaba identificada con la razón, el progreso, el bien...” (Morin: 2006f: 79), ahora es capaz de la peor destrucción. Ya se ha señalado que entre la ciencia y la ética, como en otros campos, se ha operado una autonomía. Y de manera muy particular, la ciencia moderna comporta una disyunción entre la ética y el conocimiento.

Otro gran problema que se afronta es la ilusión ética como producto del extravío y derivada de diversos tipos de errores de la conciencia individual. Y si bien, uno de los principales errores es la ausencia o insuficiencia del sentido crítico que limita la capacidad para identificar un conocimiento pertinente, la principal fuente de error proviene de múltiples procesos psíquicos individuales que crean autoengaños.

Morin plantea: “Las dificultades del autoconocimiento y del autoexamen críticos ponen dificultades a la lucidez ética. La mayor ilusión ética consiste en creer que se obedece a la exigencia ética más alta cuando se obra por el mal y la mentira” (2006f: 61).

Aunque, de entrada, existe la imposibilidad de una total autoconciencia, la fragilidad de la conciencia la hace selectiva y rechaza lo que le desagrade y selecciona lo que le agrada, recuerda y olvida también con este mismo principio.

Puede decirse que los asuntos éticos entrañan “una moral siempre inacabada, imperfecta como el ser humano, y una moral con problemas, en combate, en movimiento como el ser humano mismo” (Morin, 2006f: 65).

Tomar una lección de lo anterior nos obliga concluir que para asumir una

condición ética se hace indispensable una estrategia, que Morin relaciona con un pensamiento pertinente, con una ética del pensamiento.

Uno de los objetivos de la ética del conocimiento, afirma Morin, "...comporta lucha contra la ceguera y la ilusión, incluidas las éticas, el reconocimiento de las incertidumbres, y las contradicciones, incluidas las éticas. El principio de consciencia [intelectual] debe esclarecer el principio de conciencia [moral]. El principio de conciencia intelectual es inseparable del de conciencia moral. Hay que establecer el vínculo al tiempo que se mantiene la distinción. El pensamiento complejo reconoce la autonomía de la ética al tiempo que la religa: establece el vínculo entre el saber y el deber. No debemos ni podemos concebir una ética insular, solitaria" (Morin, 2006f: 68). Y agrega: "Todo conocimiento (y conciencia) que no pueda concebir la individualidad, la subjetividad, que no pueda incluir al observador en su observación, es imperfecto para pensar todos los problemas, sobre todos los problemas éticos. Puede ser eficaz para la dominación de los objetos materiales, el control de las energías y las manipulaciones de lo viviente. Pero se ha vuelto miope para aprehender las realidades humanas y se convierte en una amenaza para el futuro humano" (Morin, 2006f: 69).

En diferentes apartados Morin, expresa, tomando una frase de Pascal, que la ética es el bien pensar, y trabajar por el bien pensar, es asumir la complejidad humana. En pocas palabras, es religar las instancias constitutivas del humano como: *sapiens / demens / mythologicus / oeconomicus / ludens*, prosaico, político, uno y múltiple.

Para Morin, "la conciencia moral necesita el ejercicio permanente de una conciencia esclarecedora". Aunque muchas veces, aclara, "la moral es lúcida, en ocasiones extralúcida, para resistir la barbarie mental" (2006f: 73). En forma resumida, puede decirse que la ética en la ciencia debe superar "el conocer por conocer" que ignora las repercusiones en distintos ámbitos sociales, culturales e individuales.

Nadie puede ignorar que hoy en día "...la ciencia es omnipresente, en interacciones-retroacciones innumerables en todos los dominios, creadora de poderes gigantescos, y totalmente impotente para controlar sus poderes. Es evidente, en estas

condiciones, que la época en que los juicios de valor no tenían que interferir con la actividad científica está cerrada” (Morin, 2006f: 79).

El pregonado objetivismo científico tiene la limitación de no tener una conciencia de sí: “La ciencia no puede conocerse, la ciencia no puede pensarse con los métodos de que dispone” (Morin, 2006f: 80). Para Morin, habría la necesidad de crear una *scienza nuova*, que sea la ciencia de la ciencia.

Otro problema que puede advertirse es la falta de responsabilidad, derivada de la exclusión en ella del sujeto, quien posee la capacidad de la conciencia. Es fácil suponer con una visión que parcializa la realidad y que la parcializa en distintas disciplinas hay una invisibilidad de lo que es el sujeto y cómo interviene en la construcción del conocimiento científico. Además de dificultarle la visión global e integrada del conjunto.

El eliminar la ciencia clásica los aspectos subjetivos desconoce que los científicos son personas con creencias personales desde donde se determinan los imperativos morales que intervienen en la producción de su conocimiento.

Por otra parte, la gran responsabilidad que toda ciencia y quien la produce debe asumir, es tener la conciencia que todo conocimiento que producen escapa a su control y puede ocasionar efectos contrarios a los previstos.

Para todos estos problemas el nacimiento de los comités bioéticos es una esperanza. Son ellos quienes felizmente han iniciado a trabajar por una conciencia y responsabilidad que comprometa a todo conocimiento a la ética. Aunque como dice Morin, estos compromisos aún sean provisionales.

Frente a estos desafíos, la propuesta de pasos indispensables para la consolidación de un pensamiento científico desde el pensamiento complejo consiste en “que el conocimiento científico comporte el autoconocimiento que permita las tomas de conciencia decisivas. Precisa puntos de vista metacientíficos sobre la ciencia, precisa puntos de vista epistemológicos que revelen los postulados metafísicos ocultos en el interior de la actividad científica, precisa preguntarse por su historia, por su

desarrollo, por su devenir. Precisa plantearse los problemas éticos suscitados por el desarrollo científico incontrolado” (Morin, 2006f: 83). Ello implica reformas en diversos ámbitos como el educativo, el social, el político y sobre todo el mental.

Finalmente, Morin afirma que “la ausencia de control, político y ético, de los desarrollos de la tecnociencia revela la tragedia mayor que permite la disyunción entre ciencia, ética y política” (Morin, 2006f: 86).

Con la autonomía individual las fuentes que generan la exigencia moral al individuo están debilitadas o ausentes. Y esto es muy importante porque en toda conciencia moral hay una relación intrínseca entre los progresos de la moral individual y los del universalismo ético.

Es evidente que el sentido de la responsabilidad y de la solidaridad se ha constreñido, producto de una crisis de los fundamentos éticos, y esta crisis se generaliza y alcanza los fundamentos de las certezas y de los conocimientos de toda clase.

En todos los campos hay un desplazamiento de la ética hacia los valores, mismos que de manera individual se definen sin poseer un garante universal, Morin concluye: “...los valores intentan fundar una ética sin fundamento” (Morin, 2006f: 30).

En esta crisis de fundamentos se originan un sinnúmero de degradaciones y limitaciones. El individuo elige sus valores y sus finalidades sin la necesidad de religar su conducta a los otros a través de un altruismo, de la solidaridad y la responsabilidad que supere el vacío y el debilitamiento ético.

Desde este contexto se percibe por un gran sector la necesidad de una regeneración, a través de la cual se despierte del interior del sujeto las fuentes de la conciencia moral. Y el objetivo es religar los componentes trinitarios del hombre a un nivel que también incluya una sociedad mundo y una sociedad planetaria, que a su vez podría construir una ética universal y planetaria.

Un medio pertinente es posible: “En las mentes de los individuos [...] a partir de la

responsabilidad, la inteligencia, la iniciativa, la solidaridad, el amor” (Morin, 2006f: 39). En el mundo, afirma Morin, “hay una necesidad vital, social y ética de la amistad, del afecto, del amor para el desarrollo de los seres. El amor es la experiencia fundamental religante de los seres humanos” (Morin, 2006f: 41). No obstante, el amor deberá ser desplazado de lo inmaterial a lo material y sobre todo darle una conciencia racional.

Por otra parte es importante considerar también que en todo acto ético hay un principio de incertidumbre que proviene de la conjunción entre la intención y la acción. Es decir, no basta con tener claro la conciencia del bien obrar, sino que hay necesidad de conocer los efectos de la acción y del obrar, independientemente de la intención.

La incertidumbre en la ética se funda en la imposibilidad de prever el desenlace tanto a corto, como a largo plazo, de las intenciones morales. Y una moral que ignora los efectos y consecuencias de sus actos es una moral insuficiente, es una moral insular, porque, “el actuar humano deviene catastróficamente imprevisible” (Morin: 2006f, p. 51).

Toda acción debe ser comprendida, entendida, en lo que Morin llama “ecología de la acción”, ella explica como hay un juego de interretroacciones que intervienen de manera independiente a la voluntad del autor que emprende una acción. La historia, cita Morin, da múltiples testimonios de ello. Muchas buenas intenciones desencadenaron efectos dañinos y muchas malas intenciones ocasionaron beneficios: “La intención moral solo adquiere sentido en el resultado del acto” (Morin, 2006f: 46).

La ecología de la acción refleja la incertidumbre y la contradicción en la ética, y refiere que “los efectos de la acción dependen no sólo de las intenciones del actor, sino también de las condiciones propias del medio en el que tiene lugar” (Morin, 2006f: 47). Por ello es importante considerar dentro de las posibilidades cognitivas la precaución de todo posible riesgo. Considerar por otra parte también los fines y los medios. Existen también situaciones que demandan la necesidad de evaluar ante dos posturas riesgosas, elegir la que representa un mal menor.

La ética es compleja, comporta innumerables posibilidades que no sólo dependen

del individuo, sino también de contextos y situaciones específicas que pueden llegar a trastocar sus intenciones y principios morales. Como es el caso de la obediencia que tanto en situaciones de guerra, como de imperativos externos determinan una conducta poco moral en los sujetos.

Otro problema ético que surge es cuando se plantean dos deberes antagónicos potentes a la vez. El antagonismo también puede poner al sujeto en un dilema, sus intereses o los de la sociedad o del otro, y como todos estamos sometidos a una pluralidad de deberes, hay gran dificultad de armonizar las contradicciones éticas. Y concluye: “En fin, existe un conflicto inherente y muy profundo en el seno de la finalidad ética misma, puesto que la realidad humana comporta tres instancias: individuo, especie, sociedad y puesto que la finalidad ética, a partir de ahí, es en sí misma trinitaria”. Y agrega: “estos deberes son complementarios, pero, si surgen al mismo tiempo, devienen antagonistas (Morin, 2006f: 55).

En resumen, la visión de la ética entraña distintas dimensiones como la autoética, la socioética, la antropeética y la ética planetaria.

En forma sintética, la auto-ética surge del individualismo ético, la cultura psíquica, la ética de la comprensión, de la cordialidad y de la amistad y que implica muchos componentes: “La autoética es en primer lugar una ética de sí a sí, que desemboca naturalmente en una ética para el prójimo” (Morin, 2006f: 101). Y se podrá disciplinar a través de disciplinar el egocentrismo y desarrollar el altruismo.

La socioética es la ética de la comunidad precedida y trascendida por la auto-ética. Sus raíces inmersas en la condición de seres vivientes han trascendido y evolucionado en distintos modelos de sociedad-comunidad. Se crean las nociones de patria, nación a través de las que intentan crear sentimientos de pertenencia y generar la solidaridad. Los Estados nación modernos también crean vínculos de solidaridad-complejidad-libertad, donde la democracia es un logro vital.

A pesar de que las éticas comunitarias son tan diversas, son universales, porque en todas ellas la solidaridad y la responsabilidad son aspiraciones para el conjunto social.

La antropoética también mediatizada por la auto-ética y se refiere al modo de asumir el destino humano. De cómo asimilar las diversas características antagonistas y complementarias que conforman al humano, lo uno y múltiple. Ella debe contener el carácter trinitario para ayudarnos a asumir el destino de la humanidad con plenitud y conducirnos hacia una ética de lo universal y de lo singular; que respete lo común del humano y las diferencias del sujeto.

La ética planetaria nos sitúa en el horizonte del humanismo planetario que nos lleva a considerar la necesidad de una intersolidaridad objetiva de la humanidad. Ella se concibe en la certeza de que “el destino global del planeta sobredetermina los destinos singulares de las naciones, y en las que los destinos singulares de las naciones perturban o modifican el destino global” (Morin, 2006f: 179). “La misión antropo-ético-política del milenio es realizar una unidad planetaria en la diversidad” (Morin, 2006f: 182). “El humanismo planetario es a la vez productor y producto de la ética planetaria. La ética planetaria y la ética de la humanidad son sinónimos” (Morin, 2006f: 183).

La ética planetaria sería posible con la creación de la sociedad-mundo. Su consolidación sería una vía posible para salir de la crisis de la humanidad, aunque paradójicamente, la humanidad deberá ser previamente reformada. Es el medio visto en el horizonte para salir de la era de hierro planetaria.

Las vías regeneradoras implican una reforma-transformación de la sociedad, una reforma de la mente, reforma de la educación, una reforma de la vida, una regeneración moral, el concurso de una ciencia reformada y una complementariedad en el bucle de las reformas.

Para Morin, “la educación debe conducir a una antropoética considerando el carácter ternario de la condición humana, el cual es a la vez individuo-sociedad-especie. En este sentido la ética individuo-especie necesita un control mutuo de la sociedad por el individuo y del individuo por la sociedad, es decir, la democracia; la ética-individuo-especie convoca la ciudadanía terrestre en el siglo XXI” (Morin, 1999b: 16).

Y si bien es cierto que “la ética no se puede enseñar con lecciones de moral, sino formarse en las mentes a partir de la conciencia de que el humano es al mismo tiempo individuo, parte de una sociedad y parte de una especie. Llevamos en cada uno de nosotros esta triple realidad. De igual manera todo desarrollo verdaderamente humano debe comprender el desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y la conciencia de pertenecer a la especie humana” (Morin, 1999b: 16-17).

La conciencia de la tierra patria y la humanización de la humanidad son los imperativos que se desprenden de la antropoética frente a la amenaza de destrucción, donde la ciencia en manos de amenazas anónimas contribuye grandemente a ello. Debe orientar a una ética de la vida, obedecerla, guiarla, de la solidaridad, de la comprensión, del respeto al otro, el respeto al otro y a la diversidad y la identidad consigo mismo, la unidad planetaria, enseñar la ética del género humano. La antropoética “es conciencia individual más allá de la individualidad” (1999b: 102).

Para finalizar, se retoma lo que Morin concluye: “Ha llegado el momento de tomar conciencia de la complejidad de toda realidad –física, biológica, humana, social, política– y de la realidad de la complejidad” (1984: contraportada). Y si se comprende la naturaleza inextricable de la complejidad, se podría decir que se están sentando las bases para la ciencia de una ecología planetaria.

2ª PARTE

ESTUDIO EMPÍRICO

I. OBJETO, OBJETIVOS E HIPOTESIS DE TRABAJO

Introducción

La primera parte del trabajo plantea el marco referencial tanto histórico como teórico-interpretativo a partir del cual se pretende instrumentar el análisis del trabajo empírico. En primer el primer capítulo se presenta una aproximación a la historia de la ciencia, de la psicología en general y particular de la psicología en México. A su vez se añaden elementos que permiten identificar su condición actual y las perspectivas futuras que se prevén. Todo ello con el fin de contextualizar y facilitar una mejor comprensión de la situación actual. En el segundo capítulo se han expuesto los elementos teóricos bajo los cuales se fundamenta el Paradigma de la complejidad, lo que permite además de tenerlos presentes, evidenciar con su ejemplo la manera en que éste propone vincular distintos saberes y disciplinas diversas en un conjunto coherente y comprensivo. En el último capítulo se plantean desde esta visión cada uno de los aspectos que conforman un paradigma. Queda expuesto cómo se concibe el aspecto ontológico, epistemológico, metodológico, ético y político desde la visión del paradigma de la complejidad. Con todo ello se pretende cimentar todo un andamiaje que permita interpretar los discursos de los académicos en torno a los supuestos bajo los cuales realizan la investigación en psicología.

Esta segunda parte presenta a través de sus diversos capítulos, primero el objeto de estudio de este trabajo y los objetivos que se establecen para lograrlo. También se exponen las hipótesis de las que partió esta investigación y asimismo se plantea el modelo desde el cual se trabaja y la estrategia metodológica con que se ha abordado el objeto de estudio. Se describen además los instrumentos para la recogida de datos y la forma en que se procede en el análisis de los mismos. En cada punto se ofrece una fundamentación y del porqué de éstas elecciones. Igualmente se explica el procedimiento a través del cual se realizó la investigación y el marco de confirmabilidad y ético que sustenta el trabajo. Y por último, antes del análisis de los discursos, con el fin de que pueda situarse de manera clara la población de estudio y los resultados obtenidos de ella, se ofrece una reseña del contexto particular donde se realiza el trabajo.

Ulteriormente se presentan los análisis interpretativos los discursos obtenidos a través de los distintos Grupos de Discusión y de las entrevistas. Los primeros se presentan en el orden en que se realizaron y los análisis se organizan en torno a los ejes de análisis que se plantearon en el trabajo. Por su parte, las entrevistas se organizan por campo profesional siguiendo la misma lógica que los discursos grupales, ello con el fin de dar una visión que pueda ser concreta y a la vez más amplia que permita hacer contrastaciones entre los mismos y con los discursos grupales.

Finalmente se presenta a manera de recapitulación las reflexiones a que se llegaron en este trabajo, así como una serie de propuestas derivadas del mismo.

“El universo está hecho de modo que pueda ser conocido. ...nada existe si no es observado” (Jesús Ibáñez 1994)

“Investigar viene de vestigo, seguir la huella que los pies de la presa dejan en el camino. La investigación es una operación de la caza”(Jesús Ibáñez, 1994)

1. OBJETO.

El objeto general de este trabajo está orientado a identificar y analizar los supuestos paradigmáticos desde los que se genera la investigación en psicología por parte de los investigadores de este ámbito disciplinario del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara (México).

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El objeto general ha sido concretado y delimitado en los siguientes objetivos con el fin de operativizar al máximo su cometido y, de esa forma, poder abarcarlo de una manera más integral y sistemática:

1. Identificar y analizar los supuestos ontológicos desde donde se genera la investigación en dicho centro.

2. Identificar y analizar los supuestos epistemológicos desde donde se genera la investigación en dicho centro.

3. Identificar y analizar los supuestos metodológicos desde donde se genera la investigación en dicho centro.

4. Identificar y analizar los supuestos éticos desde donde se genera la investigación en dicho centro.

5. Identificar y analizar los supuestos políticos desde donde se genera la investigación en dicho centro.

6. Identificar y analizar cuáles son los modelos, las teorías y los métodos que

predominan en la investigación de dicho centro.

3. HIPÓTESIS DE TRABAJO

- En los investigadores de psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara existe un desconocimiento de los conceptos ontológicos, de la naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos que subyacen en sus productos de investigación.
-
- Los investigadores en psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara desconocen las implicaciones que en diversos órdenes y niveles posee el trabajar sin una definición de los elementos ontológicos, de la naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos en sus trabajos de investigación.
-
- El desconocimiento de los aspectos paradigmáticos que subyacen en la producción científica que realiza el investigador en psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara se vincula a la formación disciplinar y metodológica de los investigadores.
-
- Hay incongruencia entre, por un lado, los elementos ontológicos, de naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos que asumen y, por el otro, los modelos y teorías en que sustentan su proceso de generación de conocimiento.
-
- En la investigación de la psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara prevalece un paradigma positivista que determina y limita la visión de la realidad compleja en que se insertan los objetos de estudio que abordan.

II. ESTRATEGIA Y PROCESO METODOLÓGICO

Introducción

A través del capítulo precedente se ha dejado claro cuál es el objeto de estudio de este trabajo, los objetivos específicos que se plantean para la aprehensión del mismo, así como las preguntas e hipótesis que guiaron el proceso de investigación.

En el presente capítulo se explicita la estrategia metodológica. El propósito es dar una explicación detallada y argumentada del porqué de la elección tomada. Desde luego, la óptica del investigador prevalece, sin embargo, después de un estudio de los diferentes modelos se elige una perspectiva cualitativa, en el entendido que la misma naturaleza del objeto de estudio puede verse más cualificada desde este ángulo. A continuación se encontrarán las argumentaciones teóricas desde donde se toma la decisión. Por otra parte, se describe la forma de instrumentar a través de los Grupos de Discusión y de las entrevistas la recogida de datos. Hay información para dar cuenta desde qué perspectiva son entendidas éstas, de las ventajas y de las limitaciones inherentes a las mismas. Aunado a esto, se puntualiza el procedimiento y la manera en que los datos fueron analizados, desde luego basados y en coherencia al modelo metodológico elegido. De la misma manera, se describe el proceso y las fases a través de las cuales se llevó a cabo el trabajo, y la definición del perfil de la población de estudio y la manera en que fueron seleccionados los participantes. Otra parte importante que se incluye aquí, es el marco ético y de confirmabilidad bajo el cual se trabajó en la presente investigación.

Esta información permitirá de manera segura y rigurosa fundamentar todos los resultados obtenidos y las conclusiones derivadas de ellos que en el próximo capítulo se exponen.

“El método es la actividad pensante y consciente” (Morin, 1984)

*“El método, para su puesta en funcionamiento, necesita estrategia, iniciativa, invención, arte”
(Morin, 1984)*

1. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Como se ha afirmado, el presente trabajo se encuadra dentro una perspectiva cualitativa. Elección hecha dado que esta perspectiva ofrece muchas ventajas para el abordaje y comprensión de la naturaleza de la realidad que se pretende estudiar, además de ser concordante con el soporte teórico elegido.

La metodología cualitativa no puede conceptualizarse de una manera simplista. Una forma general de referirse a ella es mencionar los aspectos que en común integran toda una tradición y desarrollo que desde diversas miradas teóricas lo han consolidado, y más que un procedimiento de trabajo, constituye todo un modelo que se sustenta en visiones de la realidad que dan origen a posiciones epistemológicas, teóricas y ontológicas particulares.

En este mismo sentido, Vasilachis (2007: 24) afirma que actualmente no hay “una sola forma legítima de hacer investigación cualitativa ni una única posición o cosmovisión que la sustente; [si bien] posee un conjunto de particularidades que la identifican [...] se presenta fragmentada, no es un enfoque monolítico, sino un espléndido y variado mosaico de perspectivas”.

Valles, basado en la categorización diferentes autores, expone tres versiones sobre la variedad de paradigmas en la investigación cualitativa. La primera, donde existen dos paradigmas contrapuesto: el clásico y el emergente. La segunda versión, habla de tres paradigmas: el de la indagación materialista, el de la indagación constructivista y el tercero el de la indagación crítica o ecológica. Y la tercera, que dice que hay cuatro paradigmas: positivismo, postpositivismo, teoría crítica y enfoques afines y constructivismo. Desde luego sobre esto también abre un debate con la idea de muchos otros autores, para finalmente concluir prudentemente que en la

investigación cualitativa convergen múltiples perspectivas y estilos (2007: 52-57).

Las principales configuraciones teóricas que integran este modelo, según Flick (2004: 31-49), van básicamente desde el interaccionismo simbólico, el interaccionismo interpretativo, las teorías subjetivas, la etnometodología, la psicología discursiva, los modelos estructuralistas, el postestructuralismo, las representaciones sociales y otras.

Lo anterior puede resultar más comprensible si se tiene en cuenta que esta perspectiva surge inicialmente en campos como la antropología, la sociología y la filosofía que emplearon desde hace mucho tiempo modos de trabajo con los que intentaron describir los fenómenos de la realidad social desde la perspectiva de sus actores. Tradición que aunque sucumbió ante la preponderancia que se le dio a la creación de grandes teorías, y el valor de cientificidad requerida para ello, actualmente y desde avanzado ya el siglo XX han adquirido un nuevo estatus.

Este resurgimiento del interés por los métodos cualitativos se da a partir de que se realizan trabajos que con sus aportes hoy constituyen pilares básicos para las disciplinas sociales. De aquí en adelante, en su desarrollo histórico, puede observarse primero, su lucha por situarse como una perspectiva válida, luego de ser aceptada, puede decirse que actualmente hay una tendencia a considerar que ante la complejidad que representa el estudio y comprensión de la realidad, especialmente la humana, es necesaria una visión plurimetodológica que dé cabida de manera coherente tanto a la perspectiva cuantitativa como cualitativa, anteriormente consideradas antagonistas y excluyentes, posición que implica como lo conceptualiza (Flick (2004: 39), triangulación de perspectivas.

Una forma de entender lo qué es la perspectiva cualitativa es retomar lo que aborda en una extraordinaria síntesis, el texto ya clásico de Taylor y Bogdan (1992: 20-23), la investigación cualitativa es inductiva porque parte de los datos e implica un diseño flexible y no lineal. El investigador parte de una perspectiva holista donde contexto y personas forman parte de un todo que no puede ser reducido a variables. Es naturalista ya que los investigadores son conscientes de su efecto en el campo y en las personas que estudian. Su perspectiva en el trabajo implica que tratan de entender

a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas. Nada da por sobrentendido, separa sus propias creencias para entender el fenómeno de forma nueva. No busca la verdad y todas las perspectivas aún opuestas son importantes. Son humanistas porque da una posibilidad de conocer el aspecto humano. Preocupados por la validez en los trabajos, tratan de obtener un conocimiento directo de la realidad y basados en procedimientos rigurosos a pesar de ser flexibles. Dan importancia a todos los escenarios y personas como objetos de estudio. Considerada un arte, porque el investigador es un artífice, los métodos sirven al investigador (véase también a Wright Mills, Ibáñez, etc.).

Otro trabajo que reúne de una manera distinta pero clara las características que en común comparten las diferentes posiciones teóricas que integran la perspectiva cualitativa la hace Flick (2004: 41); la *Verstehen* como principio epistemológico, es decir, comprender el fenómeno desde el interior; la reconstrucción de casos como punto de partida, que implica delimitar como se parte del estudio individual del caso en su contexto local y temporal; la construcción de la realidad como base, que significa la necesidad de partir que la realidad que se estudia, porque ésta no es una realidad dada, sino que se construye a través de los diferentes actores que en ella interaccionan; el texto como material empírico, los datos que del texto emanan son la base necesaria para la reconstrucción y la interpretación de una realidad.

Desde la mirada cualitativa los datos son uno de los tres componentes principales según Strauss y Corbin (1990:20, citado por Vasilachis 2007: 29). Los métodos empleados tradicionalmente desde la perspectiva cualitativa fueron la observación participante y las entrevistas a profundidad, pero a medida que se han desarrollado nuevos puntos de vista teóricos, se han implementado numerosas formas de acceder al conocimiento de la realidad desde este enfoque. Si se valora lo que Taylor y Bogdan (1992: 134) plantean cuando citan a Irving Deutscher (1973), que recomienda ser educado para crear siempre modos nuevos, y a C. Wright Mills, que en su obra *The Sociological Imagination* exhorta al investigador a que “trate de desarrollar la imaginación sociológica y trate de convertirse en un artesano”, podemos entender que hoy en día existen una gran pluralidad de modos de acceder a la realidad y obtener los

datos para su estudio y análisis.

“Porque sólo en grupo, y sólo mediante interacciones lingüísticas de tipo conversacional puede emerger la subjetividad” (Jesús Ibáñez, 1994)

“La conversación es un juego de lenguaje dialógico” (Jesús Ibáñez, 1994)

2. TÉCNICAS DE RECOGIDA DE DATOS E INSTRUMENTOS

El propósito de este trabajo es dar a conocer por medio de las técnicas empleadas para la recogida de datos y las formas de análisis utilizados, una realidad desde la perspectiva de los actores, que dentro de su contexto local adquiere un significado particular.

Como técnica principal se emplearon los Grupos de Discusión con psicólogos que son doctores, investigadores y/o que son miembros del Sistema Nacional de Investigadores, (SNI).

Para acceder a dar voz a los actores se utilizaron, en primer término, los grupos de discusión. Los grupos de discusión de manera muy elemental se consideran, como lo señala Flick (2004: 126), una entrevista de grupo, que permiten la reconstrucción de la realidad social del mismo, pues en ella se crea una recogida de datos interactiva y contextualizada.

Luis Enrique Alonso (1995: 225) identifica un grupo de discusión en la categoría que Jakobson define como función metalingüística del lenguaje, dado que remiten a discursos sociales a través de discursos particulares y controlados. Otra forma de denominarlo es como un lenguaje de los estereotipos, como Delgado y Gutiérrez (1995: 227) señalan que los describe William Lavob (1983: 387), puesto que estos tienen un carácter prototípico, que tienden a representar a grupos sociales. Para Canales y Peinado (1995: 287), destacando los aportes de Ibáñez sobre esta técnica, señalan que el GD constituye una de las principales técnicas cualitativas que trabaja con el habla y donde lo social se reproduce, pues en toda habla se articula el orden social y la subjetividad. La argumentación que hacen parte de que dentro del grupo de discusión, el discurso social se reordena ya que éste actúa como una retícula que fija y

ordena el sentido social a través de la interacción discursiva y comunicacional. Una característica esencial de los mismos es que éste es un grupo que nace y se constituye para y por el investigador a diferencia de los grupos naturales.

Sin embargo, para fundamentar la técnica del Grupo de Discusión, desde una perspectiva epistemológica y metodológica, el referente más importante es el que Jesús Ibáñez expone en sus distintas obras. Una síntesis e interpretación de cómo lo ha hecho se presenta a continuación y pretende exponer las ideas más elementales al respecto (1991: 53-64).

Para Jesús Ibáñez, un aspecto básico consiste en ubicar al lenguaje como un instrumento y un objeto que el investigador social utiliza. Éste hay que ubicarlo dentro de una perspectiva, la cual se determina en el cómo éste se usa. Identifica en el lenguaje un componente semiótico (que hace) y uno simbólico (que dice), éste a su vez tiene una dimensión referencial (las cosas que dicen) y una dimensión estructural (las palabras que equivalen a los conceptos que definen).

Al situarlo horizontalmente junto a otras perspectivas y verticalmente junto a otros niveles de la investigación social, se ubica al grupo de discusión como la técnica más completa dentro de la perspectiva estructural, que utiliza el componente simbólico del lenguaje (Qué dice y lo qué dice, lo hace con palabras que son los conceptos que la definen).

El grupo de discusión dentro de las perspectivas del investigador social constituye un dispositivo conversacional que sólo utiliza la cara semántica del lenguaje y que posibilita la libertad de expresión; para él, es un instrumento para que los de abajo puedan decirlo todo, aunque por otro lado, su decir no haga nada, éste carece de la posibilidad de acción.

Para la fundamentación epistemológica y regulación metodológica, Ibáñez (1979: 134), inicia afirmando que “los grupos de discusión, se inscriben un campo de producción de discursos: el proceso de producción de esos discursos tiene una forma aparentemente circular. La actuación del grupo produce un discurso... el análisis produce un discurso... el uso social de sus resultados produce un discurso...”.

Una de las principales características del grupo de discusión, es que en esta técnica las informaciones se producen mediante juegos de lenguaje, juegos de información abierta, pues los actores que intervienen en él, abren con sus intervenciones, espacios en los que los otros pueden intervenir.

Como técnica, más que una alternativa, es complemento excluyente e incluyente a otras técnicas de investigación social.

Otra herramienta utilizada como medio de acceder de manera más personal a los actores, fueron las entrevistas semi-estructuradas.

La entrevista, después de la observación, se nos presenta como la técnica más utilizada en la investigación. Sin embargo, Banister y otros, (2004: 71) afirman que “conducir una entrevista es un asunto complejo, incierto [...] una entrevista es inevitablemente, en algún nivel, un encuentro tan personal y a veces tan íntimo como público”.

La descripción de lo qué consiste una entrevista es muy homogénea entre diversos autores: se trata, pues, de una conversación que tiene una estructura y un propósito, y pone siempre en relación por lo menos a dos personas, el entrevistador y el entrevistado (Giroux y Tremblay, 2008: 164; Bingham y Moore, 1959, citado por Banister y otros, 2004: 74; Álvarez-Gayou Jurgenson, 2007: 109).

Una manera más profunda de describirla sería la siguiente: “La entrevista, a nuestro modo de ver, es un acercamiento a la figura del individuo como un actor que – como diría Goffman (1974: 505-518)– desempeña, dramatizándolo, un cierto *modelo de rol social*”. Además constituye una idealización en el sentido de que actúa modelando su conducta al incorporar y ejemplificar los valores que se espera sean atendidos por la sociedad de su grupo de referencia. En este sentido, “recupera el sentido profundamente social del sujeto” (Alonso, 1995: 237).

Para Giroux y Tremblay, “la entrevista en investigación tiene el propósito de aprender más acerca de los determinantes de un fenómeno”. Además de poner de manifiesto las relaciones entre éstos. Existen diferentes tipos de entrevista y la

elección del tipo será con los fines del trabajo (2008: 164).

Las principales razones para usar entrevistas en la investigación cualitativa estriban en que a través de ellas puede acceder a los significados de las experiencias del entrevistado, entender a través de sus descripciones, el mundo desde su perspectiva, comprender su marco de referencia y con ello su manera de ver la realidad, tratar de conocer cómo las personas entienden los hechos cotidianos y actúan en consecuencia. En esencia, reconoce la subjetividad humana y por ello entender a la persona misma (Flick, 2004; Giroux y Tremblay, 2008; Banister y otros, 2004; Álvarez-Gayou Jurgenson, 2007).

Por otra parte, como afirman Banister y otros (2004: 74): "...una entrevista también evidencia el problema de las relaciones de poder en la investigación", porque desde que se eligen a los sujetos la elección está mediada tanto por la interacción que se establece con ellos durante la entrevista como por la clase, la raza, el género y la edad.

La entrevista semi-estructurada tiene muchas ventajas en el trabajo de investigación por su carácter abierto y flexible. Banister y otros, consideran, que además de que "...puede documentar perspectivas que no se representan comúnmente...". Así mismo, señalan que "...es una lección saludable de participación y práctica en la investigación". Porque exige una actitud reflexiva en todos los momentos del proceso de investigación, que se acentúa en el trabajo empírico, en el momento interactivo con el sujeto entrevistado (2004: 73).

Para Flick (2004), las entrevistas semi-estructuradas se utilizan cuando existe el interés de que los sujetos entrevistados expresen sus puntos de vista en una situación de diseño relativamente abierto.

Por otra parte, Giroux y Tremblay abonan: una entrevista semi-dirigida "...lleva al entrevistado a abordar determinado número de temas ineludibles, permitiéndole detenerse en aquellos que considere más importantes y más significativos" (2008: 165).

Desde la perspectiva de Flick (2004: 89-108), se pueden distinguir varios tipos de entrevista semi-estructurada. La entrevista focalizada muy útil para la investigación de los medios de comunicación. La entrevista semiestandarizada como un método para reconstruir las teorías subjetivas. La técnica de generación de una estructura (TGE), que puntualiza en entrevistas posteriores con el mismo sujeto, puntos de interés a profundizar. La entrevista centrada en el problema, para temas especializados está orientada a recoger datos biográficos acerca de un problema. Entrevista a expertos. La entrevista etnográfica que surgen en un marco local y temporal, de manera espontánea y dada por los constantes contactos de la observación participante.

En este trabajo se optó, dentro de esta categorización, por una entrevista de las que él denomina, semiestandarizada. Vista ésta como un medio para reconstruir teorías subjetivas. Abordar el acceso al conocimiento y las creencias que tiene el entrevistado sobre un tema y que surgen de manera espontánea y explícita ante una pregunta abierta. Ya que finalmente estos conocimientos y estas creencias son las que orientan la conducta de las personas. Su esquema cuenta con una guía. Debe haber áreas temáticas, preguntas basadas en las teorías, y en las hipótesis y preguntas de confrontación que oponen las respuestas del entrevistado con otras opciones antagónicas (Flick, 2004: 89-108).

Como destaca Álvarez-Gayou Jurgenson (2007: 110), las “entrevistas semi-estructuradas [...] tienen una secuencia de temas y algunas preguntas sugeridas. Presentan una apertura en cuanto al cambio de tal secuencia y forma de las preguntas, de acuerdo con la situación de los entrevistados”. En ellas, “la guía de entrevista indica los temas y su secuencia [y] el diseño de la investigación indicará si esta guía se tiene que seguir puntualmente o no durante la entrevista”.

“El análisis es una operación que va de arriba hacia abajo, de lo global a lo local (deconstructiva o diferenciadora): del conjunto a las partes, del efecto a la causa. La síntesis es una operación que va de abajo hacia arriba, de lo local a lo global (constructiva o integradora): de las partes al conjunto, de la causa al efecto” (Jesús Ibáñez, 1994)

3. ANÁLISIS DE DATOS

Para Strauss y Corbin (citados por Vasilachis, 2007: 29), el análisis de los datos, junto con la recogida de datos y la redacción de los informes escritos, son los tres componentes más importantes de la investigación cualitativa.

Para el análisis de datos tanto de los grupos de discusión como de las entrevistas, se hizo un análisis descriptivo y se utilizaron las estrategias basadas en una metodología que incluyó los pasos *clásicos* para el análisis cualitativo. Entre los pasos que se siguieron en este proceso, pueden citarse como aspectos elementales la transcripción de las grabaciones, la lectura minuciosa que permitiera la inmersión inicial en la información y que, posteriormente de forma repetida y sistemática, facilitara la compenetración profunda del contenido de la información (Flick, 2004: 190).

Basado en esto, se pasó posteriormente a la codificación temática de la misma que permitiera la elaboración y la identificación de patrones que facilitaran visualizar los nodos centrales del contenido, para que posteriormente se integraran y vincularan con el fin de contestar las preguntas y cumplir con los objetivos.

Con el trabajo de codificación temática se identificaron los núcleos centrales del contenido del texto que estructuraron el discurso del grupo. Ello dio como resultado un producto descriptivo, analítico y reflexivo de los elementos centrales que se abordaron en el estudio del fenómeno.

Una vez finalizados los procesos básicos cualitativos se realizó una triangulación de datos, que por una parte se obtienen de distintas fuentes y métodos y es desde donde finalmente se elaboraron las conclusiones del trabajo.

4. LA POBLACIÓN ESTUDIADA

La realización de este trabajo se enfocó en los académicos con grado de doctor, con nombramiento de investigador y/o miembros del SNI.

Se eligen estas características basándose en el presupuesto que en el caso de los

psicólogos con grado de doctor, son profesionales con la máxima habilitación académica. Por otra parte, los académicos que tienen nombramiento de investigadores, se estima que por su tipo de nombramiento son los académicos quienes mayores recursos y posibilidades pueden tener para trabajar en la investigación. Y en el caso de investigadores miembros del SNI se valora que, dado el reconocimiento y la distinción que representa ser miembros del SNI, son académicos que han sido evaluados con producciones significativas y de gran calidad en su campo de trabajo de investigación, además que reciben distintos apoyos externos e internos para apoyar el trabajo de investigación que realizan.

5. CONFIRMABILIDAD Y MARCO ÉTICO

Para obtener mayor solidez al trabajo realizado, se siguió dentro de las recomendaciones que Janice Morse y Lyn Richards (2002), citados en Álvarez-Gayou y Jurgenson (2007: 206), la verificación de todos los elementos del proyecto, del proceso, de los datos obtenidos y su interpretación de forma colegiada con un grupo de pares que son colegas investigadores, así como la dirección de dos tutores experimentados en el campo. En este sentido, el presente trabajo fue sometido a lo que Hernández Sampieri y otros (2008: 664), denominan “auditoría externa”, que consiste en la revisión minuciosa del proceso completo por otros investigadores.

Otra tarea que con el fin de contribuir a la solidez del trabajo, pero que también contribuye a darle un marco ético a la investigación, es la realización de la *validación de la comunicación* con los participantes. Esto es, una vez elaboradas las conclusiones obtenidas y la valoración final de los dos grupos de discusión, se les enviaron a los participantes para que expresaran su validación a las mismas, este mismo proceso se realizó con las entrevistas. Todo lo anterior basado en lo que Guba y Lincoln, 1989; Mertens, 2005), citados por Hernández Sampieri y otros (2008: 668), denominan confirmabilidad, es decir, la minimización de los sesgos y la mayor objetividad posible de los resultados.

Por otra parte, dentro de las consideraciones éticas, y de acuerdo a Steinar Kvale (1966) citado en Álvarez-Gayou Jurgenson (2007: 210), se tomaron en cuenta algunos

elementos importantes, entre ellos, el consentimiento informado de las personas que participaron en los grupos, se asegura la confidencialidad de los mismos y, desde luego, la responsabilidad científica del investigador al presentar los resultados en un marco de respeto y con los riesgos de posibles efectos negativos controlados al máximo.

6. PROCEDIMIENTO

Con el propósito de recopilar la bibliografía y los estudios previos referentes al objeto de estudio del trabajo, este trabajo inicia con la realización de una exhaustiva y detallada investigación documental. Se trazaron para esta fase algunos criterios, uno de ellos fue que la bibliografía referida fuera lo más actual posible. En algunos casos, algunos textos clásicos, independientemente de su fecha, se consultaron también. Otro fue tomar en cuenta, además de textos, artículos de revistas relevantes y académicamente prestigiadas.

Al mismo tiempo se procedió a seleccionar la bibliografía que resultara pertinente para el objeto de estudio. Una vez hecha esta selección se realizaron las lecturas de todos y cada uno de ellos. Fue una lectura de estudio, de la que se iniciaron a realizar las notas y con ellas a conformar un concentrado de los contenidos a manera de fichas extensas. Este proceso ha sido transversal hasta la casi conclusión del trabajo, con la finalidad de mantener en vigencia los sustentos teóricos del trabajo, por lo que temporalmente ha sido el más prolongado.

Cuando se tuvo una perspectiva clara de las distintas vertientes teóricas-conceptuales acerca del objeto de estudio, se delimitó el objeto de estudio, los objetivos y las preguntas del trabajo. Una vez conformados estos apartados, se construyó una matriz de análisis con el fin de calibrar y lograr una coherencia interna entre todos los elementos. De la misma manera, se seleccionó la perspectiva teórica-conceptual que se consideró más amplia y vigorosa para enmarcar y explicar el objeto de estudio. Y con ello se inició con la elaboración y redacción del marco teórico. Una segunda parte de la revisión de la literatura se enfocó a revisar las argumentaciones paradigmáticas de los distintos métodos y herramientas de investigación, que

permitieron definir la estrategia metodológica que este trabajo siguió y, de la misma manera, elegir de entre un amplísimo arsenal de instrumentos disponibles los idóneos para el propósito de este trabajo que en este caso resultaron ser los grupos de discusión y las entrevistas semiestructuradas.

Para hacer la delimitación de la población de estudio, se procedió a realizar una plantilla del personal académico del centro que fuera psicólogo. Esta plantilla integraba su grado académico, la adscripción de los mismos, su nombramiento, su edad, si eran miembros del Sistema Nacional de Investigadores y el campo o área de especialización profesional. En base a ella se diseñó el perfil de la población de estudio, que tenía por objetivo ser como ya se ha manifestado, los académicos de máxima formación, los que tenían nombramientos de investigador y los que eran miembros del Sistema Nacional de investigadores, en el presupuesto que eran las personas claves para estudiar el objeto de este trabajo.

Después de numerosas revisiones y de hacer los ajustes necesarios a través de la asesoría de los tutores, el proyecto quedó finalizado.

Como segunda fase se inició el trabajo de campo. Para ello primero se tuvieron que hacer las gestiones ante las autoridades académicas y administrativas para que se concedieran los permisos y las facilidades al personal académico para participar y el uso de las instalaciones. Simultáneamente se capacitó a los cuatro auxiliares de investigación que apoyaron en las observaciones y grabaciones de los grupos de discusión y las transcripciones. Asimismo, de forma paralela, se diseñaron las guías de los grupos de discusión con su tema pantalla, objetivos, hipótesis y sus categorías temáticas e interpretativas. De la misma manera se elaboró la guía para los ejes temáticos de las entrevistas.

Una vez concedida la autorización y con el material instrumental diseñado para la recogida de datos se procedió a realizar en primer término los Grupos de Discusión. Se determinó el lugar, la hora y se citaron a los invitados y una vez conformados los grupos estos se realizaron tomando en consideración dos fechas posibles, y en la que se congregaban más posibilidades de asistencia se fijaron los días para cada grupo. Al

final se programó un último grupo porque en las distintas oportunidades anteriores no había sido posible participar.

Una vez que se realizaron los grupos de discusión se tuvieron elementos para identificar los académicos claves, en gran medida por su discurso, también porque no habían podido asistir a ningún grupo anterior y se consideraban importantes por la temática y por las funciones que desempeñan.

La tercera fase es la relativa al análisis de los datos/discursos. Para ello primero se hicieron las transcripciones de todos los grupos de discusión y de las entrevistas. Una vez que se dispusieron de ellas, se analizaron conforme los pasos que dicta la metodología del análisis cualitativo. Primero con repetidas lecturas para la inmersión en el contenido y la identificación de las categorías de análisis. Una vez hecho esto se procedió a elaborar unos cuadros donde se concentraron todos los discursos en las distintas categorías de análisis temático. Posterior a ello, se realizó el reporte o informe de los grupos de discusión y se elaboraron las conclusiones, tanto de estos como de las entrevistas.

La cuarta fase fue orientada con el propósito de redactar los resultados productos del análisis de los datos y combinar con ello la discusión de los mismos con el marco teórico y conceptual construidos en el trabajo. Se procedió primero a hacer un cuadro con las conclusiones de los diferentes grupos de discusión y de las entrevistas.

Una vez realizado lo anterior, se tuvo todo dispuesto para entrar en la quinta y última fase del trabajo. La redacción de las conclusiones generales. La construcción de un apartado que integrara las reflexiones a que dio lugar este trabajo y una serie de propuestas que pudieran ser retomadas por la institución y los actores académicos de esta o de cualquier otra institución.

Todo el trabajo se integró con las distintas partes del proceso y sus productos, ello permitió hacer una valoración de la coherencia y pertinencia de cada una de sus partes y del todo. Con base a lo anterior se sugirieron cambios, la incorporación de anexos y esquemas que hicieran más comprensible y coherente en su conjunto este trabajo de investigación. Finalmente se trabajó en las formas y el estilo para su presentación final.

A continuación se muestran en forma breve y esquemática, las distintas fases de del proceso de investigación para llevar a cabo este trabajo.

- **Primera fase. Investigación documental y diseño general del proyecto de investigación**
 - Recopilación bibliográfica. Revisión y análisis de la literatura y elaboración de fichas de contenido.
 - Delimitación del objeto de estudio, objetivos, preguntas e hipótesis de investigación
 - Elaboración de matriz de coherencia interna de todos los elementos.
 - Elaboración del marco teórico y marco conceptual.
 - Delimitación de la estrategia metodológica y selección de instrumentos para recogida de datos.
 - Elaboración de plantilla de recursos humano.
 - Delimitación del perfil de la población de estudio
- **Segunda fase. Trabajo empírico.**
 - Trámites y gestiones para la entrada a campo.
 - Capacitación de auxiliares de investigación.
 - Elaboración de las categorías temáticas de los Grupos de discusión y guía de entrevista.
 - Realización de los grupos de discusión y entrevistas a informantes clave.
- **Tercer fase. Análisis de los datos/ discursos.**
 - Transcripciones de sesiones de Grupos de Discusión y entrevistas.
 - Análisis de los contenidos de acuerdo a categorías temáticas y claves interpretativas.
 - Redacción de reportes y conclusiones de los Grupos de Discusión y de las entrevistas.
 - Elaboración de conclusiones globales de los Grupos de Discusión y de las Entrevistas.
- **Cuarta fase. Integración de trabajo y redacción de resultados, discusión y conclusiones generales.**
 - Redacción de resultados y discusión de los Grupos de Discusión y de las

entrevistas.

- Redacción de las conclusiones generales.
- Elaboración del apartado de reflexiones y propuestas.
- Elaboración y selección de esquemas y anexos
- Integración del trabajo
- Valoración de la pertinencia y coherencia y de todas las partes y del conjunto en general.
- Revisión de estilo de la redacción

**III. RESULTADOS Y DISCURSOS SOBRE
PARADIGMAS QUE SUBYACEN EN LA
INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA**

Introducción

Hasta ahora se han expuesto todas las coordenadas que permiten y facilitan abordar la parte siguiente, que son los resultados del trabajo. Es decir, se ha explicitado el marco referencial histórico, teórico, conceptual-interpretativo. La definición del objeto de estudio del trabajo, los objetivos, las preguntas y las hipótesis que lo guiaron. Posteriormente se dejó clara la estrategia metodológica, la forma en que fue instrumentada la recogida de datos y el análisis de los mismos y las diferentes fases por las que transitó esta investigación. Se muestra una descripción del perfil de la población que se estudió y el marco ético y de confirmabilidad bajo el que se trabajó.

En el presente capítulo, como ya se ha señalado antes, se presentan los resultados obtenidos. En primer término aparecen, uno tras otro, los informes realizados en cada uno de los cinco grupos de discusión realizados. Todos los reportes tienen los datos de referencia de los participantes, el discurso fraguado y emitido por ellos, así como las conclusiones y las valoraciones finales del investigador. Al final de la exposición de cada uno de estos informes, se presentan las conclusiones globales, obtenidas a partir de las conclusiones particulares de cada uno de los grupos de discusión. A continuación, se presenta el análisis de los discursos de la entrevistas, ellos están organizados por campos, vista ésta una mejor posibilidad para hacer análisis tanto de manera particular como general, así como poder apreciar las distinciones entre cada uno de ellos.

Otra parte importante que incluye este capítulo, es la reflexión que realiza el investigador de los resultados, tomando en consideración y como referencia el marco interpretativo del que parte. Un proceso que, guiado por los objetivos, las hipótesis y las preguntas, reflexiona con lo propuesto en el marco interpretativo del que parte.

A partir de estos resultados, en el capítulo que sigue se presentarán las conclusiones generales a manera de reflexión a que llegó el investigador, así como también se plantean algunas propuestas a introducir y/o mejorar por distintas instancias.

“La descripción del objeto está determinada, en primer lugar, por la capacidad de percepción del que lo describe” (Jesús Ibáñez, 1994)

1. CONTEXTO INSTITUCIONAL DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO

“Es necesario desarrollar la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus informaciones en un contexto y en un conjunto” (Morin, 1999b)

1.1. La Universidad de Guadalajara⁷

Tanto por su antigüedad, de tradición bicentenaria, como por diversos indicadores, la Universidad de Guadalajara es considerada la segunda universidad más importante de México.

La historia de la Universidad de Guadalajara puede organizarse en dos grandes períodos. El primer periodo abarca su fundación en 1791. En él se inscriben las vicisitudes que tuvo que sortear durante la época colonial cuando era dependiente de la Corona española, para que pudiera concretarse en un proyecto. De la misma manera, se destacan los posteriores sucesos que se dieron lugar, dado su origen de carácter Real y Pontificia, al mismo tiempo de ser una universidad de Estado, y que la mantuvo sujeta a los diversos gobiernos, transitando en medio del período de la independencia, las luchas entre conservadores y liberales durante las cuales fue sometida a numerosos cambios, clausuras y reaperturas.

La segunda época podría decirse inicia con el siglo XX, que culmina con su reimplantación. Resultado de un proceso de reorganización en la que reincorpora una serie de instituciones dispersas. En esta etapa reafirma su carácter de Universidad de Estado, pero ya con un gobierno interno y regida por una Ley Orgánica. Su ceremonia oficial de inauguración se celebró el 12 de octubre de 1952.

⁷ Los datos fueron tomados principalmente de la página Web de la Universidad de Guadalajara.

Este periodo se caracteriza también por numerosos eventos que se suscitan tanto en su relación con el gobierno del Estado, como en su interior, que dan lugar a nuevas clausuras y a cambios importantes en el terreno ideológico y además donde se prefigura su autonomía. Al final de periodo se caracteriza por ser una institución con un fuerte componente político, así mismo, por el crecimiento de la institución con el nacimiento de escuelas⁸ y facultades en diversas áreas y el paulatino asentamiento de la vida institucional.

La época propiamente actual se marca por las reformas que operó la Universidad de Guadalajara (1992-1996), en congruencia y bajo el marco del Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 del Gobierno Federal. Éstas se estructuraron a través de un Plan de Desarrollo Institucional que pretendía además de una mejora en el desempeño de las funciones sustantivas, un Programa de Descentralización Universitaria. Se realizaron numerosas modificaciones en la estructura académica y administrativa de la institución que cristalizan en la creación de la Red Universitaria⁹ que daría cobertura de servicios educativos a todo el Estado de Jalisco y, además, fija un Modelo Académico acorde a estas condiciones.

Su misión actual la define así: “La Universidad de Guadalajara es la Red Universitaria del Estado de Jalisco, pública y autónoma, con vocación internacional y compromiso social, que satisface las necesidades educativas de nivel medio superior y superior, de investigación científica y tecnológica y de extensión para incidir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad. Respetuosa de la diversidad cultural, honra los principios de justicia social, convivencia democrática y prosperidad colectiva”.¹⁰

En actual Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030, producto de una amplia participación de todos los que integran la comunidad académica y después de un análisis institucional y del contexto, enumera los propósitos, funciones y demandas que desea satisfacer como institución y que justifica la razón de la existencia de la Universidad. En el mismo, en lo que respecta a la investigación, tema de este trabajo,

⁸ La escuela de Psicología se crea en septiembre de 1975, dato consultado de página Web del CUCS.

⁹ Consultar Anexo N° 1 el Organigrama de la Red Universitaria.

¹⁰Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030, P. 15.

se afirma que destaca la solidez del grupo de investigadores con que cuenta y por el cual ocupa la quinta posición a nivel nacional dado el número de académicos reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores. Otro indicador importante que refiere, es el gran número de líneas de generación y aplicación del conocimiento que resultan pertinentes tanto temáticamente, como por la resolución de problemas en las distintas regiones geográficas. Por otra parte, se propone ampliar y diversificar la vinculación de investigadores y proyectos con las necesidades prioritarias que marca el desarrollo social y económico del Estado, así como la necesidad de renovar de forma estratégica la planta de investigadores, incorporando a los alumnos tempranamente a la investigación.¹¹

Dentro del mismo Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030, la investigación es considerada una de las líneas estratégicas y asume que es la “generación de conocimiento, se convierte en el motor que articula tanto la formación y la docencia como la extensión y la vinculación. Por una parte, produce conocimientos que permiten renovar y mejorar los planes de estudio, y por otra ofrece valiosos instrumentos para lograr un vínculo efectivo con la sociedad. La investigación se comprende como un sistema integrador cuyo objetivo es el desarrollo de la Red Universitaria”.¹²

En el mismo Plan establece políticas de fomento e impulso que de manera particular permita consolidar los grupos, el desarrollo del conocimiento y la vinculación con las necesidades de los sectores públicos principalmente.

La función de la investigación se organiza a través de la Coordinación de Investigación y Posgrado que es dependiente de la Coordinación General Académica.¹³

Las *Estadísticas Institucionales* anexas al Tercer Informe de Actividades 2010-2011 rendido por el Rector General, señalan que en 2010 los egresos de la institución para la investigación son por \$1, 181.662, de un total de \$6, 722,922 millones de pesos del presupuesto total con que cuenta la institución, lo que corresponde en una

¹¹Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030, P. 10-11

¹²Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030, P. 19.

¹³ Las funciones y el plan de trabajo de las mismas pueden consultarse en la página Web de la Universidad de Guadalajara.

distribución porcentual al 17.6%.¹⁴ Como podrá evidenciarse es un recurso muy escaso que contrasta con los propósitos que se han trazado en su Plan de Desarrollo Institucional, urge la pregunta de cómo se logran tan altos indicadores en este rubro como lo mencionan las estadísticas institucionales.

Los recursos más importantes para la investigación en la Universidad de Guadalajara provienen de fuentes de entidades federales y estatales y otras de carácter internacional. Destacan principalmente CONACYT, COETCYJAL-UdeG y PIFI.

Se destaca en materia de investigación que “La institución realiza alrededor del 85% de la investigación global estatal y el año pasado obtuvo apoyo para 137 proyectos de investigación por un monto de 70 millones de pesos, por medio del fondo establecido por parte de nuestra institución y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, COETCYJAL”.¹⁵

1.2. El Centro Universitario de Ciencias de la Salud¹⁶

El Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) fue creado el 4 de mayo de 1994. Es un Centro temático que está orientado a la formación para la práctica profesional y la investigación en un grupo de disciplinas que en su conjunto se denomina Ciencias de la Salud. En él se ofertan 79 programas educativos. De ellos, seis son licenciaturas, entre ellas la de Psicología. Tres carreras a nivel Técnico Superior Universitario. Dos carreras de Técnico Medio Profesional. Y a nivel Posgrado cuenta con diversas Especialidades, 52 médicas y 6 odontológicas, once Maestrías y ocho Doctorados¹⁷.

Atiende a una población de 15,138 alumnos, 10,890 son de pre-grado y 2,454 de pos-grado. El total del personal académico asciende a 1,723 de los cuales 475 son Profesores de Carrera de Tiempo Completo, 61 Profesores de Carrera de Medio Tiempo, 282 Técnicos Académicos, y 905 profesores de asignatura. 290 Profesores de Tiempo Completo tienen el perfil deseable registrado ante el Programa de

¹⁴ Tercer Informe de Actividades 2010-2011. Estadísticas Institucionales. Cuadro 4.4.13, p. 1708.

¹⁵ Tercer Informe de Actividades 2010-2011. Mensaje. P. 14.

¹⁶ Los datos fueron consultados de la página Web del CUCS.

¹⁷ Datos tomados del 1er informe de actividades 2010-2011, del Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez. 14 de abril del 2011.

Mejoramiento de la Secretaría de Educación Pública, PROMEP y 106 son Miembros del Sistema Nacional de Investigadores, (SNI), 18 como candidatos, 74 Nivel I, 10 nivel II, 3 Nivel III y 1 emérito.¹⁸

Asume como su Misión “Somos un Centro Universitario que contribuye a la búsqueda de mejores condiciones de salud, mediante la formación de personas interesadas en alcanzar un nivel de alta competencia profesional, capaces de generar conocimiento científico aplicable en beneficio de la ciudadanía. Realizamos vinculación con la sociedad para compartir los planes, acciones y programas desarrollados por los académicos, estudiantes, trabajadores y egresados, que deben manifestarse en el bienestar de toda la comunidad”.¹⁹

La investigación, tema central en el trabajo, se instituye en el organigrama del Centro Universitario, a través de la Coordinación de Investigación, dependiente de la Secretaría Académica. Su principal propósito es fortalecer la investigación en las diferentes áreas del conocimiento del centro universitario. Asume la responsabilidad en la planeación, operación, evaluación y difusión de los proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico del mismo centro²⁰.

La investigación se organiza principalmente a través de 14 Institutos de investigación, 11 Centros, de los cuales ocho son de estudio y dos de servicio y 13 laboratorios. Estas unidades están adscritas a la estructura Departamental. En cada uno de los Departamentos existe también de una coordinación de Investigación que internamente se organiza esta actividad. Los investigadores están adscritos en cuatro áreas: Clínica, Biomédica, Salud Pública y Social.

Son 223 Profesores de Carrera los que tienen nombramiento de investigador, constituye el 12.94% del total de la plantilla académica, de los cuales 173 tienen la categoría de titulares, es decir, el 77.5%, de ellos 7 son de medio tiempo y el resto de tiempo completo. 156 cuenta con el grado de doctor, 45 con el de maestría, 13 con especialidad, 8 de licenciatura y 1 de Técnico Medio Profesional. Ya se ha mencionado

¹⁸ Datos tomados del 1er informe de actividades del Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez. 14 de abril del 2011.

¹⁹ Tomada de la Página Web del CUCS. www.cucs.udg.mx

²⁰ Detalles de su funcionamiento pueden consultarse en la página Web del Centro.

que 106 académicos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.²¹

Los recursos en el 2010 para la investigación en el Centro Universitario, son principalmente provenientes de fuentes externas. Una es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología, (FONCICYT), Programa de Investigación sobre Migración y Salud (PIMSA), el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y el Gobierno del Estado de Jalisco a través del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECyTJAL). Otra fuente es el convenio internacional celebrado con el National Cancer Institut, (NCI).²²

En el año 2010, las fuentes y los montos para la investigación fueron como sigue: COECyTJAL por \$24,446, 646.53 898; FONCICYT \$2,319,600.00; PIMSA \$8000,000.00; CONACyT por \$10,884,832.29; PIFI con \$1'135,281.00; NCI \$4,500,000.00; todos por un total de \$44,046,359.82.²³

²¹Datos tomados del 1er informe de actividades 2010-2011, del Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez. 14 de abril del 2011. Cuadro 2.3, P. 103-104; Cuadro 4.2, P. 225; Cuadro 4.3, P. 226.

²²Datos tomados del 1er informe de actividades 2010-2011, del Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez. 14 de abril del 2011.

²³Datos tomados del 1er informe de actividades 2010-2011, del Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez. 14 de abril del 2011.

“El grupo de discusión es un laboratorio para la producción de consenso” (Jesús Ibáñez 1994)

“todo saber es una interpretación” (Jesús Ibáñez, 1984)

2. ANÁLISIS DE LOS DISCURSOS DE GRUPOS DE DISCUSIÓN

En este apartado se presentan los análisis de los discursos de los distintos Grupos de Discusión realizados para esta investigación. En primer término, se ofrece información acerca del espacio institucional donde se desempeñan las actividades de los participantes, datos que dan cuenta del discurso del contexto en que se insertan lo externado por estos académico y que en este trabajo para todos es la misma. Otras particularidades que cualquiera de los grupos pueda tener para hacer comprensible este discurso del contexto se incluirá posteriormente en cada uno de ellos.

Enseguida se exponen los análisis de los discursos de cada uno de los Grupos de Discusión, al inicio de los cuales se incluye una ficha técnica que permita identificar algunos de los componentes específicos de los mismos. Posteriormente se encontrarán también otros datos y comentarios que se consideraron importantes para tener una mejor contextualización de ellos. A continuación, los análisis de los discursos de los participantes del grupo, y por último las conclusiones y una valoración final que constituye la interpretación del investigador en torno al discurso grupal.

Contexto del discurso:

Como ya se ha indicado,²⁴ ésta es la segunda universidad más importante en México, no sólo por el número de alumnos que la integran, también por los recursos que se le asignan y por el liderazgo académico a nivel nacional. El Centro Universitario de Ciencias de la Salud es uno de los centros temáticos más prestigiosos de esta universidad y en ella se encuentra la carrera de medicina, una de las más antiguas y famosas del país. En él está la tercera escuela de psicología creada en el Estado, la

²⁴ Véase punto 1 de capítulo II p. 233.

primera de la enseñanza pública, la que mayor número de egresados forma en el Estado y los que ocupan casi la totalidad el campo profesional en el Estado de Jalisco. Este centro posee el mayor número de alumnos y el mayor nivel de actividad y de reconocimiento en la investigación en el campo de la salud. Tanto en la Red Universitaria como en las otras universidades que existen en el Estado. En éste se encuentra uno de los pocos investigadores eméritos a nivel nacional, en el área de la salud reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores.

Objetivo de los grupos:

Discutir acerca de: los sujetos, el objeto, su naturaleza, su aprehensión, los métodos, los intereses y los valores en la construcción de la psicología. Temas presentados como pantalla donde se reflejaría el discurso social de esta comunidad acerca de las creencias paradigmáticas (ontología, epistemología, metodología, ética, política) que subyacen y determinan sus actividades y productos de investigación en el campo de la psicología.

Lugar: aula de clases I-09. El sitio fue elegido por razones de asepsia como la técnica lo sugiere y, además por ser práctico, dada la dificultad de trasladarse a otro lugar fuera del Centro y porque las condiciones eran propicias por ser periodo vacacional de los alumnos.

2. 1. PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA CLÍNICA

Campo de formación y desempeño profesional: Clínico

Edad: entre 38 y 50 años

Sexo: 5 mujeres y 2 hombres

Nombramiento: tiempo completo; 2 docentes y 4 investigadores

Categoría: Distintos niveles

Antigüedad: arriba de 10 años

Cargo administrativo: Ninguno

Adscripción: 4 a Salud Mental; 1 a Psicología aplicada y 1 a Psicología básica

Nivel de Formación: 6 Doctorado y 1 maestría

Lugar de estudios de Posgrados: 2 en Europa y 5 en la Universidad de

Guadalajara

SNI: 1 como candidato

PROMEP: 4

N° de participantes: 7

Fecha: 7 de junio

Hora de inicio: 10:27 am

Duración: 1 hora y 46 minutos

Comentarios: Los psicólogos que trabajan en el campo clínico y que cumplen el perfil para este estudio (grado de doctor y/o nombramiento de investigador) son muy pocos, del total de ellos, sólo uno no asistió. La invitación a participar fue personal, aunque todos adujeron tener poco tiempo disponible (ciertamente es así, todos los académicos tienen sobresaturación de actividades) mostraron interés y se organizaron para participar.

Planteada la temática, los integrantes del grupo guardan silencio, después de un rato la primera participación es para preguntar acerca del tema a tratar. Esta dilación es acompañada de miradas entre ellos, es obvia su sorpresa y desconcierto ante los temas que se les pide abordar. Sólo después de un rato la primera intervención que trata de romper el hielo y como se verá en una actitud de auxilio inicia el discurso del grupo.

“ ...yo tal vez pueda comenzar... pensando que tal vez yo puedo llevar un poco de orden... a mí se me ocurre empezar por quiénes son los sujetos que hacen investigación, que hacemos investigación en psicología, en esta carrera, en esta área de psicología... ”

A continuación, como podrá verse, el discurso de alguna manera inicia tal vez tratando de justificar lo que sucede en ese momento en el grupo y quizá lo que puede venir, porque es evidente que son temas que no se abordan, que están fuera de su cotidianidad, que no se repara en ellos, los contenidos de la narrativa tratan de explicar las razones. Aunque hay matices en las opiniones, finalmente queda asentada la falta de formación en la investigación que prevalece en el conglomerado de académicos de la disciplina, a pesar de que sean ellos los que posean mayor nivel de formación y en su nombramiento tengan la demanda institucional de avocarse a ello. Por otra parte, dejan entrever también problemáticas institucionales asociadas a ello que resultan fundamentales para la investigación que se produce y la manera en qué se produce.

“ ...los investigadores en esta área en la que trabajamos no somos investigadores... formados digamos en una tradición de investigadores, sino que más bien, nos hemos hecho investigadores en función de la necesidad... a diferencia yo creo de lo que podría ser un instituto de investigación o un centro de investigaciones que va formando sus cuadros desde el principio... sino que más bien es como cada quien en base lo que alcanza a tomar formación, a su trayectoria de estudios ha podido reunir algunos elementos y, finalmente pues por azares del destino le toca estar en una plaza de profesor investigador y a partir de ahí, bueno ¡adelante! a desarrollar aquello... yo creo que esa es una realidad en nuestra universidad, no hay desgraciadamente una formación de investigadores que sea cuidada desde la cantera como se dice, desde abajo...”

Las siguientes intervenciones sin estar en desacuerdo con lo que se ha expresado, tratan de matizar o suavizar el planteamiento anterior esgrimiendo una serie de argumentos, que finalmente no logran desmentir la primera intervención y finalmente resulta una confirmación de la misma.

“ ...se dan las dos posibilidades hay quienes proceden de centros que forman, pero esto se ha dado más en las ciencias duras... en el área de las ciencias sociales me parece que hay pocos centros que hacen investigación, pero que quizá descuidan la formación del sujeto para la investigación, las razones pueden ser varias, quizá una de ellas es que no hay la posibilidad de insertarlo, formalmente en las investigaciones y entonces de pronto ese sujeto está aprendiendo en miras de otros espacios. Y en cuanto a la otra que tu manifiestas que la formación es un tanto azarosa yo no lo diría como tal, puesto que de alguna manera supone que la educación formal cuando se da la parte de incorporarte a un doctorado tiene la intención de formarte en investigación, formalmente hablando, no siempre lo consigue y entonces en este sentido toca justamente al sujeto irse autoformando o irse haciendo llegar de herramientas que le brinden el conocimiento, considero que habría como que ubicar esas dos posibilidades. Y ya la otra... pues si puede ser azaroso que tengas o no el nombramiento de investigador, porque no hay una estructura...”

“ ...la formación de investigación, de investigadores, algo formal si existe, es la formación en maestría, doctorado se supone que es una de las finalidades... si hay manera de formarse, pero también cada individuo, cada sujeto tenemos una particularidad, un gusto particular por algo que a la mejor en este tiempo, en este momento en el que estamos no hay ese apoyo. Ya en el nombramiento es otra cosa porque, puedes tener todos los grados posibles y sigues siendo profesor investigador asistente...”

Asociado al problema de formación se advierte que existe *anarquía* en lo que respecta a la identidad del mismo investigador. Es un aspecto donde veladamente señalan una problemática de simulación donde confluyen y se concentran muchos factores personales, institucionales y externos. Que finalmente reflejan como el resultado de ciertas políticas adoptadas, las que aunadas a la falta de formación, repercute de manera muy importante a los académicos, lo que hacen, cómo lo hacen, a la institución, a la disciplina y con ello a la ciencia y los beneficiarios de la misma. Llegado a este momento la discusión se anima, todos tienen algo que decir, entre ellos se observa un gran consenso, al parecer es una oportunidad de expresar entre ellos lo que en privado se comenta, en este grupo confluyen académicos de distintos departamentos y lo más común es que no hablen entre ellos, que no sepan qué hacen unos y otros.

“ ...hay preguntarse en qué momento se le puede llamar investigador o no investigador... tenga o no tenga nombramiento... dónde está esa formalidad o esos elementos que indiquen que ese sujeto se dedica realmente a la investigación y hace investigación, como para poderle llamarle investigador...”

“ ...si, porque una cosa es lo que diga tu nombramiento y otra cosa es lo que se hace...”

“ ...de pronto es muy frecuente escuchar aquí que todo mundo hace investigación, pero ¿qué indica que realmente haces investigación? productos finales publicados, sistematización, una estructura formal...”

“ ...científicamente lo que publicas, es lo que te hace investigador...”

“ ...hablamos de investigación científica y que tiene una formalidad y quiere decir que cada ciencia tiene sus estándares, sus parámetros para llamarle científica, de eso estamos hablando ¿no? si no cualquiera seria investigador... ”

“ ...si, apegarse a los estándares disciplinarios, a su metodología... ”

“ ...no se podría hablar de un solo factor... depende por una parte de una cuestión subjetiva y, por otro lado de una exigencia institucional... ”

“ ...los criterios serian amplísimos... la investigación esta cruzada por muchos ejes que tiene que ver con lo académico-administrativo-político por lo menos...”

“ ...hay como dos cosas que jalan, por un lado es la demanda, la petición, investigar sobre pedido... hay alguien que lo está pidiendo y por otro lado la exigencia interna, mi gusto, mis ganas, mi empuje y yo creo que las dos cosas tienen que estar... ”

De lo anterior se pasa a otra gran problemática que es el precario estado de recursos disponibles para impulsar, fomentar y sostener la investigación. Situación que si bien es acentuada en la disciplina, no es privativa de esta institución. Las opiniones aunque son críticas, tienen un tono de queja, que independientemente de ello es una buena señal, por algo se empieza y por otro lado son por demás valientes porque se está grabando, y porque aunque es un hecho conocido por todos no deja de ser una verdad incómoda. Ello significa de entrada, un aspecto esperanzador que pudiera generar confluencias que ayuden a revertir las situaciones que ellos expresan como limitantes en la generación de conocimiento y que tiene importantes repercusiones que se han apuntado antes.

“ ...es muy azaroso en nuestro medio, en nuestra universidad hacer investigación... porque el soporte institucional es muy endeble... cuando esta uno pisando unas tablitas para sostenerse... no tiene un soporte sólido, es una falta de recursos increíble, una contradicción en las políticas públicas digamos, en la universidad y fuera de la universidad, yo diría de la Secretaria de

Educación Pública... por azares del destino alguien esté colocado en ese lugar social de investigador, pero ahí si depende mucho de las ganas que tiene el investigador... ”

“...no hay suficiente apoyo y suficiente recurso para la investigación, de manera general no nada más para nosotros como profesores investigadores también en lo alumnos, creo que hace falta más fomentar lo que es investigación... no hay tiempo, porque hay mucha chamba que hacer, se llena uno de chambitas que no son precisamente la investigación y está uno con lo cotidiano muy embebido, muy metido en eso, porque creo que socialmente a veces es más reconocido que estés haciendo como chambitas que el que estés en investigación, como que socialmente no queda muy claro que es lo que está haciendo un investigador... la investigación pasa a segundo término dentro de la visión social... ”

Parece que lo que sostienen en gran medida las tareas de la investigación provienen de la vocación personal de los académicos.

“ ...si hay como un deseo interno particular por buscar respuestas y yo creo que hay también como una estructura en el sujeto de organización y de disciplina para hacer las cosas... es un gusto por hacer, es un gusto por buscar respuestas, es un gusto por meterte en problemas ¿no? y después con esto viene la disciplina de la formación, porque es estar incluso siendo un sujeto sometido a los parámetros de un APA que te obliga... ”

“ ...con todas las condiciones que ya dijimos, hay que ser muy terco aquí para investigar aquí... tiene que ser alguien que le interese el conocimiento... además de lo que se ha dicho es alguien terco, inquieto, curioso ¿no? ...Inconforme, yo creo que es alguien inconforme, alguien que quiere seguir conociendo, que quiere seguir corroborando, que quiere seguir sabiendo... el conocer, descubrir, corroborar, aportar, decir esto con fundamentos... ”

“ ...hay otra característica más de alta tolerancia a la frustración... hay muchas frustraciones y hay que estarse empujando uno siempre como lo que vamos a hacer... ”

“ ...no sé si tenga que ver con el status... como un estatus mayor de los que tenemos plaza y se supone que investigamos, de la otra gente... ”

“ ...obviamente, tenemos compañeros que han investigado toda la vida y no tienen plaza de investigador y son muy buenos, ni que la plaza nos garantizara algo... ”

Pareciera que en el grupo ya se estableció un lazo, sus aspectos cambian, se ven cómodos, sin tensión, relajados, puede decirse los ha hermanado coincidir en las dificultades que viven como investigadores. Se hace necesario intervenir para entrar al tema central del grupo, se les pide aborden el tema pantalla. En este momento vuelve el silencio y podría decirse la tensión. El recurso de preguntar para orientarse en el tema vuelve a ser puesto en marcha otra vez. Se inicia abordando los aspectos epistemológicos, como podrá constatarse hay diversidad de posiciones que responden en gran medida a las perspectivas teóricas, pero sobre todo reflejan desconocimiento y confusión en nociones muy básicas, por lo que sus opiniones se tornan un poco confusas y erráticas, para constatar lo anterior se han respetado el orden de las intervenciones y se han incluido casi en su totalidad.

“ ...más que sujetos serían los objetos de investigación porque si hablamos de sujetos hablamos siempre de personas... siempre hablamos de personas cuando hablamos de sujetos... y no siempre hablamos de investigar personas... ”

“ ...del asunto de sujetos y objetos... son los sujetos de investigación, son personas, finalmente la psicología trabaja con personas... ”

“ ...el objeto de investigación... siempre está dado por un problema, un problema práctico o un problema de conocimiento... ”

“ ...para mí (el objeto de la psicología) es la conducta y los procesos cognitivos del sujeto... ”

“ ...conducta pero se trabaja también con las cuestiones emocionales... ”

“ ...sería parte inconsciente, muchas conductas van a llegar a ser conductas o a responder de cierta forma según como este el inconsciente o según como responda el inconsciente... ”

“ ...hablando de estructuras psicológicas, claro que lo cognitivo es esencial y básico, pero existen también los otros procesos que también son objetos de la psicología, entre ellos los procesos afectivos y no precisamente tendrán que ser conscientes, claro que los hay y también el vincular los procesos entre si... ”

“ ...es que dolor, tristeza son procesos afectivos ¿no? y es conducta o sea estas llorando... cuando sientes una cosa que no puedes describir y dices es que siento, no sé que siento una cosa no sé... es que si haces la pregunta adecuada tendrás la respuesta adecuada... ”

“ ...hay cosas diferentes al lenguaje y si nos atenemos al lenguaje, el lenguaje también es limitado para nombrar sentimiento y afectos... ”

“ ...si haces la pregunta adecuada tendrás la respuesta adecuada... ”

“ ...hay una frase de Pascal que decía que hay muchas cosas que no las puede conocer la razón, solamente el corazón... ”

“ ...el corazón tiene razones que la razón desconoce... ”

En este momento se percibe tensión entre los integrantes del grupo, son dos posiciones encontradas y la dinámica que tendría que ser habitual cuando se hablan desde dos perspectivas distintas es no sólo inusual en el medio, puede ser interpretada como un ataque de naturaleza personal. Por ello quienes no tienen una adherencia a estas posturas tratan de mediar y finalmente uno de los debatientes utiliza el recurso

de la broma como una forma de indicar que no es un asunto personal sino un ejercicio académico.

“ ...pero el corazón es un órgano fisiológico (risas)... ”

La respuesta es un tanto infructuosa se vuelve al debate con rigidez y cierta molestia. Sin duda el debate no es un ejercicio ni habitual ni tolerado.

“ ...en realidad es una metáfora que a mí me parece, sitúa el problema del objeto de estudio o sea, en la subjetividad humana hay muchas cosas que la razón no las puede aprender y ahí es donde entramos a considerar la existencia del inconsciente... ”

“ ...es que la razón de la sinrazón implica buscar respuestas de otra manera... la ausencia de evidencia, no es evidencia de la ausencia... habrá que idear un método adecuado *ad hoc* para aprender ese objeto que es tan inaprensible por la razón, digamos que es el inconsciente ... o usar un giroscopio que no se ha inventado aún... entiendo bien la cuestión ésta y podría ser que nos enfrasquemos en una discusión estéril... en el asunto del inconsciente y el consciente, yo lo que digo que a veces hacer la pregunta adecuada induce a una respuesta adecuada. Algunas veces tienes toda la evidencia frente ti y al desconocer toda esa sintomatología o ese síndrome nunca te vas a dar cuenta de ello. Algunas veces el momento histórico no permite el acceso tampoco a esta información o el desarrollo de la tecnología o desarrollo del conocimiento mismo no ha permitido ese acceso. Es posible que en un futuro con otras estrategias encontremos que existe el inconsciente, existe como tal y no solo es constructo teórico... entonces decimos existe o no, o solamente es un concepto, un constructo que permite explicar las conductas.... la ciencia, también está ubicada en un momento histórico y de acuerdo a ese momento histórico también tiene respuestas... ”

“ ...la psicología tiene diferentes objetos de estudio y diferentes áreas donde aplicar y las tenemos que aceptar... hay como diferentes posiciones dentro de la psicología sobre el planteamientos objeto de estudio o una serie de objetos

de estudio que no tienen por qué ser... validadas por todo aquel que estudie psicología... el campo de la psicología es muy amplio... ¿qué tan científico? habría que ver... pero yo no creo que (deba) quedarse en la conducta... la ciencia y la psicología da para mucho más que quedarse... en lo que se considera la conducta, hay mucho mas ya no vamos ponerle nombres pero hay mucho mas... ”

“ ...ya lo hemos visto en las diferentes posturas epistemológicas... nosotros trabajamos con la subjetividad, no solo de las personas que tenemos sino también con nuestra propia subjetividad... ahí la posición de sujeto y objeto se vuelve un poco complicada o al menos compleja... ”

“ ...el objeto de investigación, los objetos de investigación... la subjetividad que es como un objeto en nuestra investigación hay que considerar ciertos componentes, ciertos elementos... es indispensable considerar el objeto del inconsciente... el inconsciente es el objeto del psicoanálisis, yo diría que es mi objeto de investigación en buena medida, tampoco puedo ignorar que dentro de la psicología se plantean objetos más objetivos... en el sentido de una conducta, de un comportamiento, de interacciones... que son observables, medibles, cuantificables, video grabables y de las cuales ahora si podemos transmitir un conocimiento objetivo y cualquier investigador puede reproducir la misma investigación y obtener los mismos resultados... estamos frente una multiplicidad de objetos... la psicología a mi me parece que es... una disciplina científica basada en una serie de paradigmas... múltiples, el positivismo por qué no?, es una de las posturas que sostienen el saber de la psicología, pero... también tendremos que considerar el que hay otros paradigmas ...”

“ ...Freud trabajaba mucho con él mismo... él parte mucho de su propio autoanálisis y eso marca una diferencia en el trabajo con las ciencias exactas en donde está la rata de laboratorio o en donde está el objeto muy distante de mí, como sujeto investigado, el objeto lo puedo mover y manipular, acá no, cuando se está trabajando con personas pues ya no es lo mismo... somos dos sujetos... en igual nivel se puede decir... no es alguien de laboratorio... se parte

mucho de la propia subjetividad y de lo que uno puede hacer, cómo se mete la subjetividad del investigador dentro del trabajo... no es posible dejarla fuera... pero si hay que tener conocimiento... de nuestra subjetividad para no involucrarla de manera inadecuada... mientras menos la conozco más me puedo equivocar con esto..."

"...habría que pensar que a lo mejor no hay una psicología, habría que pensar entonces en que hay psicologías y que hay objetos de estudio de las psicologías..."

Finalmente después de mucha discusión y polemizar entre una y otra posición de los participantes, puede decirse coinciden que el objeto de la psicología está en construcción, además de reconocer que la pluralidad de ópticas para trabajar con este objeto, es un factor positivo porque desde muchos puntos de vista puede aprehenderse de mejor manera. Por otra parte, como puede hacerse patente en estos casi diálogos, predominan dos posiciones teóricas claramente asumidas; psicoanalíticas y cognitivas-conductuales. El resto de los participantes (tres) permanece en silencio, atendiendo la discusión entre los que hablan y asintiendo de forma indistinta lo dicho por unos y otros, al parecer no tienen asumida una posición teórica. Se perciben momentos de tensión cuando parecen confrontar sus ideas, sin embargo un recurso que se emplea para generar una distensión es la broma por parte de uno de los participantes que se opone a tres que van en la misma dirección y ve que la seriedad con que los psicoanalistas defienden su posición y, al parecer es un equipo con roles bien determinados, la parte docta y sobria que lleva la dirección, la de apoyo y la que enfrenta y se opone abiertamente a la defensa de sus ideas. Es que de verdad la cultura del diálogo no es una práctica que ha sido instaurada. Los académicos arman sus equipos y trabajan de forma paralela. En este sentido, la división departamental ha fomentado esta condición, aunque en los mismos departamentos puede haber equipos trabajando de manera independiente uno de otro.

Y dentro del discurso del grupo, el acuerdo final a que llegan es que la pluralidad y la diversidad es un factor positivo, no puede verse de esta manera cuando entre la diversidad y opuestos no hay diálogo. Da la impresión de que los académicos

están ocupados en una dinámica marcada desde el exterior para el logro de indicadores, y por ello dialogar y construir entre ellos es una actividad inútil y poco valorada. Es difícil hipotetizar, ello requería trabajos más en esa dirección.

Por otra parte, una vez que inician las participaciones **es difícil** dejar de observar la manera en que abordando un punto del paradigma **es difícil** soslayar los otros aspectos, porque definitivamente se encuentran en conexión y indisolublemente unidos. También al preguntar directamente acerca de la posibilidad construir el conocimiento en psicología se genera un amplio consenso, que aunque no es razonado ni justificada la manera en que se logra esta aprehensión.

“...el conocimiento si se puede hacer, que lo hagamos es otra cosa...”

“...a la mejor volvemos a los términos positivistas... no necesariamente tiene que ser cuantificable, reproducible... que implique por igual a todos los sujetos implicados como puede ser en las ciencias duras, biológicas... pero... si se puede hacer con cualquier instrumento que utilicemos dentro de lo científico pertinente para la psicología, ¡claro que sí!...”

“ ...trabajamos con ello... ”

“ ...si se genera conocimiento... ”

Aunque cuando se concreta a lo que se hace institucionalmente se tienen reservas y dudas para aceptar lo que lo que se afirma anteriormente.

“...lo veo medio difícil... porque conocimiento así... algo nuevo y, por algo nuevo entiendes algo que no este escrito y que no esté dicho... no es fácil.... el decir con esta pequeña muestra, con esta población... esto, entonces sí, pero... en temas más generales no sé, si eso pueda llamarse conocimiento...”

También emerge lo relativo y la provisionalidad de todo conocimiento y la necesidad de integrar una visión con una óptica más amplia e integral hasta transdisciplinar dada la complejidad que representa el humano.

“...si pensamos que la psicología es una ciencia, digamos en construcción como todas las ciencias, los conocimientos, son conocimientos que están modificándose continuamente... todos estamos cambiando, el ser humano está cambiando... la sociedad está cambiando, todos estamos cambiando, el ser humano es un ser en devenir, la sociedad está igual, el universo, todo está cambiando, entonces cómo no pensar en que se están creando conocimientos, si todo es un devenir...”

“...un sujeto (es) muy complejo... en el abordaje de ese sujeto lo único que captamos... es una faceta, es una visión, una porción muy parcial de ese sujeto y que tendríamos que tender a considerar siempre esa limitación y siempre tratar de pensar de que hay muchas otras disciplinas a nuestro alrededor que tienen una visión diferente y debemos tratar de considerarlas... es una persona que tiene una realidad tan compleja que nos resulta muy complicado poder entenderla, pero que sin embargo, lo poco que alcanzamos a ver... nos permite orientarnos un poco de que es esa persona...”

“ (esos prismas, esos lados serían) ...precisamente eso con que se vuelve objeto de estudio para cada uno de nosotros, dentro de nuestro interés o línea de investigación... cada uno estaríamos abordando uno de sus lados...”

“ ...una persona es un sujeto singular que en esa singularidad reside en buena parte esa dificultad para la aprehensión, para la comprensión de lo que es... si esa persona es singular, ¿cómo puede otra singularidad diferente aprenderla, acercarse, comprenderla? Creo que ahí hay dificultad, y sin embargo, con todo y ello creo que lo intentamos, que existen maneras de hacer una conexión intersubjetiva y yo diría que esa es siempre nuestra apuesta pero lo que debemos tener claro es que siempre nuestra aprehensión de nuestros sujetos de investigación, de lo que sabemos de esas personas es parcial, muy parcial...”

Como ya se apuntó anteriormente diferenciar los aspectos paradigmáticos, además de difícil es artificial, pues junto con la cuestión epistemológica se ha tocado la parte ontológica y metodológica, es por una decisión del investigador que a

continuación se inserten los discursos acerca de la concepción ontológica que desde párrafos anteriores ya se había tocado por los integrantes del grupo. Como podrá quedar en evidencia la noción de complejidad que enuncian apenas da cuenta de lo que el mismo concepto dentro del paradigma significa. Y aunque es una aproximación muy superficial y simplista que se encuadra sólo desde lo retórico, puede considerarse ello representa ya un avance.

“ (la persona es) ...lo que hace, lo que piensa y ahí ya entrarían las emociones, procesos psíquicos... es una interrelación de muchos factores... es una estructura biológica que tiene sus elementos propios, pero que están ligados a una estructura cognitiva que tiene que ver con esta relación dentro de un contexto individual relacionado con un contexto social y mezclando las interacciones de un sujeto que piensa, que siente y que actúa... lo que piensa modifica lo que siente o lo que hace y a partir de lo que hace se modifican las otras dos esferas... no hay una relación lineal, es una relación dialéctica en esa respuesta cotidiana que los demás vemos y lo relaciona con nosotros... ”

“ ...la conducta ciertamente si está dada por un ente biológico que responde al ambiente, lo interpreta, en una manera específica y lo representa a nivel conductual... cada uno aprendemos del medio ambiente, reproducimos ciertas conductas colectivas, pero nuestra conducta está delimitada por esa entidad biológica llámese emoción o cognición y de ahí esa conducta mediatizada por el medio ambiente... ”

“ ...una persona... tiene una realidad tan compleja que nos resulta muy complicado poder entenderla, pero que sin embargo, lo poco que alcanzamos a ver... nos permite orientarnos un poco de que es esa persona... ”

“ ...un ser humano para empezar, desde el momento que nace... es una persona... un ser humano que nace en un contexto... generalmente muy complejo, con un historia que le precede... diferente al animal... que se supone está preparado para pensar, generalmente un ser biológico que está preparado para pensar y que generalmente nace en estructuras digamos en una familia,

con una historia que le precede, por ejemplo con una estructura sociocultural muy compleja en la cual va a insertarse y que las personas que lo rodean por ejemplo en psicoanálisis, que es la infancia la que determina digamos como la posición subjetiva de esta persona... ”

“ (una persona es) ...alguien que empieza a formarse en un medio desconocido totalmente para él, muy complejo porque son una serie de culturas, de afectos que lo esperan y que es a partir de todo esto que le antecede a alguien que nace que se va a construir como sujeto o que se empieza a construir como un ser pensante... aunque obviamente no se niega que ya nace con cierta cuestión genética etc., hereditaria... ”

“ ...cada quien construye su mundo, da su propia visión de las cosas a partir de su propia historia singular y la forma en que ha metabolizado eso que le ha llegado, que le ha tocado vivir... es una mezcla entre lo que le llega y lo que él recibe y la forma de integrar lo que él recibe, todo lo que el medio social en el que este inmerso... va a ser diferente... cómo le hace para salir adelante a partir de su propia forma de reaccionar en lo funcional... ”

“ ...esto de persona, si lo pudiera sintetizar diría que es el ente individual que en su hacer expresa lo plural... ”

Después de enunciar estas aproximaciones acerca de la naturaleza humana, se enlazan los aspectos metodológicos que se conciben para poder aprehender este objeto que han reconocido complejo. Podrá apreciarse que en este aspecto se pone un acento mayúsculo a lo denominado metodología científica, en la que es el método y las otras maneras de trabajo tendrán que dar cuenta de que cumplen con lo que él mismo dicta, punto central la objetividad. Resulta paradójico que aún a pesar de haber aceptado que en toda investigación media el factor subjetivo del investigador y de haber enunciado la compleja naturaleza del objeto de estudio de la psicología, en este apartado no sea implicado en lo que le corresponde al ideal objetivista marcado por el modelo de la ciencia imperante.

“ ...parto de un problema y entonces, cual es la mejor manera de resolver este problema, necesito establecer una estructura metódica adecuada al problema de investigación... ”

“ ...la metodología científica debe ser una siempre, desde el consenso formal que tenemos, porque aun lo cualitativo tiene estructura metodológica y su validez correspondiente y no porque sea cualitativa no tiene validez, este problema determina qué quiero hacer, si yo quiero entender el proceso de cómo piensan, no tengo forma de medirlo, tengo que cualificarlo para entenderlo y contextualizarlo dentro de sus propia historia. De tal manera, no puedo hacer aseveraciones falsas.... lo que es, porque la objetividad está dada por el hecho de que contenga la mayor objetividad posible que explique el objeto de trabajo y que de la respuesta al problema, si el problema lo explicas y lo resuelves entonces quiere decir que había algo de esto... ”

“ ...yo creo que también por eso están los métodos de investigación, el método cualitativo y el cuantitativo... dependiendo de nuestro punto de vista de qué es la psicología, cómo es y los métodos decimos: yo ocupo este método para investigar lo que quiero y, otra gente dice: éste método yo es el que quiero porque lo que yo quiero investigar va a ser con éste método, por eso sería el cuantitativo y el cualitativo, al final es lo que le da respuesta a tus preguntas... ”

“ ...habrá que reconocer el aporte o el valioso aporte que da cada uno de los enfoques... yo soy formada cuanti y ahora mismo me doy cuenta y me doy de topes que necesito tomar en cuenta el cuali porque hay fenómenos que no pueden verse desde lo cuanti... como que reconocer el aporte de dan ambos enfoques... al final... lo cuanti le ha dado el soporte científico desde la psicología positivista, pero fortalecer lo que puede ser más propio de la psicología que al estar precisamente estudiando sujetos desde su subjetividad y la propia, entonces pues, como que si tocaría como fortalecer lo cuali... ”

“ ...los estudios de corte cualitativo a veces tienden a ser menospreciados por los que manejan el corte de la investigación meramente cuantitativa y entonces

ahí hay... que argumentar de alguna forma que lo que se hace también es científico y que... simplemente otra forma de abordaje que sería a partir del método cualitativo... ”

Nuevamente una posición que puede interpretarse más que crítica dogmática y defensiva del posicionamiento teórico de su postura.

“ ...¿la psicología tiene métodos particulares para investigar?... habría que ver qué tiene propio, yo no estaría segura, pero en el caso del psicoanálisis sí... el psicoanálisis sí tienen un método que se llama caso por caso... lo cuantitativo o lo cualitativo no es propio de ningún enfoque... ”

Por último surge la propuesta integrativa de los dos enfoques que genera una visión más integrativa y flexible pero siempre matizada o concretizada desde la disciplina.

“ ...hay métodos que son más útiles para nosotros como son los de corte cualitativo que hay también investigaciones combinadas y creo que son muy valiosas... donde se combinan tanto método cuantitativo como cualitativo, pero hay que como darle sus valores su importancia a lo cualitativo y a la singularidad de cada individuo y... eso corresponde mas a nuestra disciplina que las investigaciones nada mas de corte cuantitativo... ”

“ ...yo pienso que en el terreno de la subjetividad que es nuestra área de trabajo, nuestra investigación, a mi me parece que hay una multiplicidad de objetos de investigación, de métodos de investigación de digamos formas de aprender esos objetos que tienen que ser correspondientes con tales... ”

Al pasar a analizar los discursos en torno a la parte ética y política de un paradigma se puede constatar nuevamente que en el mismo van mezclándose unos y otros aspectos. También es importante destacar que en lo general se percibe un consenso entre ellos. Se asume de manera clara la necesidad de un marco ético que permita cuidar y respetar los derechos de quienes son investigados, además de regresarles un beneficio. Aunque se destacan los aspectos sociales y los efectos del

poder que se emana de esa presión, sin embargo la cuestión más integral de para qué y cómo y para quiénes se hace el conocimiento no parece tenerse presente. Quizá no sería muy aventurado afirmar que en el fondo no están convencidos que producen conocimientos, que tienen un rol como científicos. Y aunque se presentan propuestas que evidencian la conciencia de la responsabilidad para lograr un cambio, en el fondo y por el tono en que lo manifiestan se percibe indefensión y demasiado alejado este propósito de su acción y entorno. Nuevamente con todo un arsenal de recursos se circunscriben a lo básico y trillado, aunque si necesario tan alejado de la concepción de una ética compleja tal como lo plantea Morin.

“ ...El asunto de los sujetos o personas, yo creo que es claramente muy entendible que deben ser cuidados éticamente hablando... eso debe ser total y absolutamente respetado... ya se ha trabajado mucho en que incluso si no hay una carta de consentimiento informado este trabajo no se publica, entonces, el sujeto debe saber que es un objeto de investigación y a todo lo que tiene derecho y, a lo que no tiene derecho y a saber que esto requiere de cuidado, de otra manera entonces, no estás respetando las cuestiones éticas de la investigación... ”

“ ...hay ciertos valores inducidos, vamos diciéndolo así que en el neoliberalismo en que estamos viviendo... son la competencia, la competición entre los investigadores, el individualismo, buscar... objetos rentables de investigación, pegarse a los presupuestos de las instituciones, pegarse a lo que son los patrocinios... sin embargo... no son los únicos... cada quien tiene propios valores y... a cada quien le toca definir... si se lleva por la corriente o si se plantea valores alternativos... que siempre los hay y, esos valores plantearían más bien la idea de que el investigador no necesariamente está determinado por estos intereses. ¡Claro que lo está! ...es posible también... la investigación puede determinar el movimiento de intereses sociales y entonces un investigador o un equipo de investigadores puede generar a partir de su investigación el poner digamos en la palestra pública una problemática y a partir de ahí generar una corriente de opinión que en algún momento pueda hacer que las cosas

caminen diferente... también eso es posible... que seguramente es muy complicada porque al menos yo no he podido hacer nada de eso, creo que no hemos podido ninguno de los que estamos aquí, no sé, no conozco todo, pero lo digo así como en sentido muy de lo cortito tal vez, pero a lo mejor que en eso compartimos valores, pues yo creo que a lo mejor le tiramos a eso, digo, yo espero que le tiremos a eso, no dejarnos llevar por la corriente y vivir uno del presupuesto. Que por cierto en nuestros lugares de trabajo son muy poquitos... sino que también que en un momento lo que uno haga pueda tener efectos en México... ”

“ ...primero los valores dependen del contexto social... y en cada contexto social los valores se manifiestan de manera distinta... en cada comunidad se construye y se da sentido a ese valor y, si es un valor entonces es algo que se va a buscar porque tiene valía. Ahora, el asunto es como se expresan en lo individual y en lo colectivo esos valores y supongo que si es en la construcción de la psicología, tendrán que responder los valores a los intereses de quien esta construyendo la psicología. No podrá seguramente porque pienso que es parte inherente de la humanidad, no somos de los que damos todo a los demás. Lo expresamos en lo individual y colectivamente... los intereses que estamos marcando están repitiendo justamente ese quehacer y dentro de (cada) grupo permea justamente lo que en este grupo se considera valioso, si rompe el esquema valioso del grupo tendremos problemas, parece que no podemos separar el esquema de los valores entendidos como bien social, producto social, porque no son naturales... marcan los intereses de esa colectividad y los intereses del individuo y si ese individuo se retira de esa colectividad para conseguir lo suyo, pues ya no es parte de esa colectividad, llámese partido político, llámese escuela, llámese grupo de investigación, llámese área de conocimiento... ”

“...también la ética que... uno como investigador... de guardar el anonimato de lo que se está investigando... por eso en algunos lugares no quieren que investiguemos, porque saben que después nosotros podemos decir lo que está

pasando en ese lugar... por más que trabajemos... con las cosas éticas... con los valores éticos que tiene la investigación, a la gente también a donde vamos les da miedo... qué tanto se puede publicar o qué tanto se puede hablar en un periódico de esto que está pasando en esta institución o en este lugar donde nosotros vamos a ir a investigar... ”

“...una de las cosas si sería el anonimato, el respetar a la persona, el que si ella... no quiere trabajar conmigo... si es un instrumento... si no quiere pues no... respetar que me lo regrese o que desde un principio me diga que no quiere trabajar conmigo... ”

“ ...es como una especie un calcular el efecto de los resultados... tomar una posición y decir, bueno, esto lo público o no lo público o si no, para qué lo estoy investigando... esos asuntos son muy difíciles... qué hacer con la información que obtienes o qué grado de confidencialidad le vas a dar, ¿de qué depende el grado de confidencialidad? de la problemática, de los sujetos, de las consecuencias que pueda tener la información que yo obtenga... ”

“ ...hay muchas preguntas difíciles de responder dependiendo de la investigación, si estoy de acuerdo en la confidencialidad, el respeto... los sujetos que se investigan de alguna manera son los que deciden también y decir: no quiero que se publique, no quiero que se diga mi nombre, no quiero que se vayan a enterar de que yo dije tal cosa... hay cosas que a la mejor él tendría que saber o sería conveniente socialmente que lo supiera y sin embargo... pongo en riesgo hasta mi vida o el puesto de determinadas personas... ”

“...Hay un valor que vale la pena es revisar y contextualizar diferentes parámetro y aplicar desde su concepción real lo que se llama la conmiseración... el impacto social que podría tener la investigación y no nada más te utilizo como participante sino que esto va a generar conocimiento que puede favorecerme, no sé, esto sería como lo deseable ¿no? en términos de impacto social... ”

En el aspecto político tan ligado a lo anterior ya se destaca la responsabilidad de todo investigador para orientar su trabajo a fin de retribuir el conocimiento a la solución de las problemáticas estudiadas. Quizá no sea una total conciencia de que este punto represente una política ética, que en un juego de palabras una remite a la otra porque no habrá ciencia que sea ética si no se remite a la política de hacerse para el otro. Aunque por otra parte, también se asume que hay intereses que de muchas maneras determinan cuestiones vitales. Es totalmente expuesta en los discursos una actitud crítica y cuestionadora, es decir que muestra conciencia de los mecanismos de control bajo los cuales operan los intereses en la ciencia. Sin embargo, sin poder evitarlo, se circunscriben a su entorno local, hace falta trascender lo cotidiano, lo que mueve a éste y que se les esconde en medio de una rutina que no los deja reflexionar ni dialogar. Se verá a continuación una disparidad de niveles de conocimiento y alcance de la percepción, pero como es común, sólo en un sentido retórico. Y nuevamente se ve una posición de indefensión y sometimiento ante las necesidades prácticas en las que se ven inmersos.

“ ...¿quién determina qué es la ciencia y qué vamos a considerar científico?... finalmente hay un círculo bendecido por la bata blanca en términos figurativos que se llaman científicos y que norman todo este tipo de cosas, finalmente es eso y cuando se dan los disensos, una de dos: o crece ese objeto de estudio o se genera otro núcleo del círculo... tiene que ver con acuerdos de los grupos que trabajan en esto. No hay de otra, es un producto cultural, no es un producto natural y al ser cultural, estas sujeto justamente a los acuerdos del momento histórico y a los sujetos que están en tu historia...”

“ ...La ciencia también tiene sus errores. En lo que se dice científico hay disciplinas que son hegemónicas y que rigen el resto de las disciplinas...”

“ ...definitivamente algunos (intereses) son institucionales, no existe en el hacer del conocimiento o en la cuestión del conocimiento una realidad absoluta, no existe, somos sujetos históricos y en ese sentido algunas veces reproducimos justamente nuestra propia historia e intereses personales y a veces respondemos al grupo de investigación o de la institución en la que trabajamos.

Desde el momento que se elige sobre que se escribe o sobre que se construye ya hay una intencionalidad, no surge por magia, es un sujeto que tiene intereses personales y que responde con frecuencia a una colectividad... ”

“ ...si, hay otros intereses que influyen tanto en el investigador directamente... por toda la serie de cuestiones que ya se han comentado sobre estar aquí, e ir mas allá por un lado, lo otro es la institución, la institución tiene también ciertas líneas de investigación que no necesariamente el investigador se tiene que adherir a ellas pero es en donde hay mas resultado, igual, después de la institución hay núcleos o grupos de investigadores también con ciertas líneas de investigación que coartan a los prospectos a investigadores... ”

“...si observas la historia de la psicología además hay otros intereses... por ejemplo, el grupo de psicoanálisis, yo me intereso en un grupo de sujetos que en cuanto hay disidencias se da otra construcción del objeto... se hicieron grupos... y el siguiente... pasó en la psicología educativa, en cambio se fortalece en un momento económico determinado que existe donde hay recursos económicos que hacen que ese grupo se desarrolle, entonces hay que revisar simplemente la evolución misma de la psicología para checar que hay en ella los momentos históricos, en el tiempo que hemos estado o fueron una necesidad o un apoyo específico de dinero... ”

“ ...puede ser un problema social... cuando está... muy en boga.. de las problemáticas que se están dando a nivel social y que... la institución te puede decir... la problemática está en tal punto... están mis intereses personales... los intereses también de la institución en cuanto a cierta línea de investigación... predomina la problemática social, puede haber problemáticas mundiales o problemáticas que parecieran hasta como de moda... ”

“ ...hay intereses institucionales de acuerdo a una problemática social, a una problemática mundial que... de alguna manera te determinan o inclusive la pretensión a premios... en relación a investigación en tal línea, entonces... los investigadores investigamos en tal línea para concursar y ganar status, prestigio

dinero... hay muchas cosas que pueden determinar los intereses en la investigación, un viaje... que paguen por estar investigando, que en Paris están investigando ¡pues vámonos! ...hay muchas cosas que pueden ser...”

“ ...hay temas como que no se pueden investigar directamente... precisamente el tema de terrenos políticos y económicos de personajes que la investigación considera muy peligrosos... espérate, espérate, eso es muy peligroso, eso no te conviene, te van a cortar, no te van a decir. Entonces creo que habría que ampliar esas pequeñas o grandes áreas en donde al parecer el investigador o en general pareciera que no se puede meter porque decía hace un momento en lo político, en lo económico, con grandes personajes... ”

Por último, se transcribe lo que para el investigador es necesario destacar porque a pesar de las inconveniencia formativas, la falta de recursos y apoyos institucionales se reconoce materia motivacional inherente en quien investiga puede darle un sentido al marasmo en que se desempeñan los académicos que enfrentan más dificultades que recursos, que escuchar lo que dice su discurso le da una resignificación y una esperanza a todo lo que puede hacerse. Hay citas que ya se han mencionado que dan en este espacio un final más integral a lo que se pretende ilustrar.

“...si hay como un deseo interno particular por buscar respuestas y yo creo que hay también como una estructura en el sujeto de organización y de disciplina para hacer las cosas... es un gusto por hacer, es un gusto por buscar respuestas, es un gusto por meterte en problemas ¿no? y después con esto viene la disciplina de la formación, porque es estar incluso siendo un sujeto sometido a los parámetros de un APA que te obliga...

“...con todas las condiciones que ya dijimos hay que ser... para investigar aquí... tiene que ser alguien que le interese el conocimiento... inquieto, curioso ...Inconforme... alguien que quiere seguir conociendo, que quiere seguir corroborando, que quiere seguir sabiendo... el conocer, descubrir, corroborar, aportar, decir esto con fundamentos...”

“...el asunto de la disciplina y la pasión por el aprendizaje... es como el motor que va generando energía, el asunto de que te encante lo que estés aprendiendo y que eso te lleve a buscarle a otro y ese a otro...”

“...faltaría un detalle que por sabido no se dice... es un placer, es un placer cuando descubres algo, es un placer cuando ese documento se escribe, es un placer cuando es publicado y es un placer cuando alguien te escribe de otro lugar y te dice me gusto mucho su trabajo, ¿me podría dar esta información?, ¿me puede explicar esto? es un placer, y esto es parte de los elementos y esto, hay que disfrutarlo...”

“ ...también es el reconocimiento que tiene el investigador después, que pasa así cuando ya que sale el artículo hay un reconocimiento de los demás a uno.. si, seria la parte egocéntrica...”

<p style="text-align: center;">INFORME FINAL</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p style="text-align: center;">CONCLUSIONES</p>
--

1. Los académicos que integran el trabajo de la investigación en el campo clínico, pese a su diversa formación teórica mantiene más consensos que disensos.
2. El punto que genera debate y donde se muestran más divergencias es el referente al objeto de estudio de la psicología.
3. A pesar de los disensos en el tema del objeto de estudio de la psicología, hay finalmente aceptación de las diferencias y consideran que el trabajo en la construcción del conocimiento de la psicología es posible y hasta deseable hacerlo desde diferentes perspectivas, por lo cual finalmente abordar el objeto de estudio de la psicología desde diferentes puntos de vista es un aspecto

- positivo, que permite aprehender al sujeto desde las diferentes facetas o prismas que lo integran.
4. Otros puntos de discusión en los aspectos ontológicos, metodológicos, de valores y de los intereses en la investigación de la psicología logran acuerdos y hay unanimidad en las posturas que se expresan, muy a pesar de las distintas posiciones teóricas y de formación del grupo.
 5. Son temas fuera de la discusión o del interés cotidiano, se muestra extrañeza y asombro cuando se les plantea.
 6. **Un aspecto que aparece como constante en su discurso son los pocos recursos que la institución ofrece para la formación y el trabajo de investigación.**
 7. Aunque es muy importante y necesario, además de deseado, un diálogo, dada la estructura y la cultura de la institución no hay espacios para el diálogo y la construcción conjunta.
 8. **Un aspecto que aparece como constante en su discurso son los pocos recursos que la institución ofrece para la formación y el trabajo de investigación.**

VALORACIÓN FINAL

Los académicos que trabajan la investigación en el campo clínico, en el aspecto general muestran acuerdos y consensos acerca del tipo de persona, de intereses, de valores que cruzan la tarea de investigación. De la misma manera hay consenso en la posibilidad que existe, a pesar de las limitaciones, en la aprehensión del objeto de su estudio, aunque las diferentes posturas teóricas los sitúan con objetos y métodos diferentes. Finalmente estas posturas, aunque en apariencia divergentes, pueden ser vistas como un factor positivo porque permite, ante la complejidad que representa la naturaleza humana, aprehenderla desde diferentes ángulos y prismas.

2.2 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA EDUCATIVA

Campo de formación y desempeño profesional: educativo

Edad: entre 40 y 62 años

Sexo: Son 5 mujeres y 2 hombres

Nombramiento: 4 son de tiempo completo, dos de medio tiempo y uno de asignatura

Categoría: Distintos niveles

Antigüedad: arriba de 10 años

Cargo administrativo: Ninguno

Adscripción: 1 a Salud Mental; 4 a Psicología aplicada y 2 a ciencias sociales

Nivel de Formación: 4 con doctorado y 3 con maestría

Lugar de estudios de Posgrados: 2 en Europa y 5 en la Universidad de Guadalajara

SNI: 2 con nivel 1

PROMEP: 4

N° de participantes: 7

Fecha: 11 de julio

Hora de inicio: 10:15 am

Duración: 2 horas y 31 minutos

Comentarios. Los psicólogos que trabajan en el campo educativo y que cumplen el perfil para este estudio (grado de doctor y/o nombramiento de investigador) son más que en otros campos, del total de ellos cuatro no asistieron. La invitación a participar fue personal, aunque todos adujeron tener poco tiempo disponible (ciertamente es así, los académicos tienen sobrecarga de actividades) mostraron interés y los que pudieron organizar sus actividades para participar. Entre las razones de los académicos quienes no asistieron al grupo fueron que dos de ellos tienen un puesto administrativo, por el periodo de planeación en que estaban la fecha se les sobreponía a reuniones que debían presidir, otro académico sólo trabaja el turno vespertino y por las mañanas es directora de una escuela y, al otro se le olvidó.

Abierta la discusión, uno de los integrantes del grupo rápidamente toma la palabra. El discurso de apertura no está relacionado con los temas de discusión, se aborda el contexto histórico y el papel que los actores de la psicología educativa en sus inicios desarrollaron en la institución. Quizá sirva como una táctica dilatoria, o también puede entenderse como una confusión en la interpretación de la temática, lo que de cualquier manera puede interpretarse como una respuesta ante el desconcierto de los tópicos a discusión que se proponen. En el fondo del discurso se percibe la preocupación porque los actores de antes han dejado de ser una parte activa y con influencia y, una manera de reflejar lo que acontece en la institución que se trabaja sobre pedido y por mandato, que no nace de los profesionales. Es una intervención que aunque está fuera de los temas que se les pide abordar, constituye un discurso reflexivo y se relaciona con que los estudiantes que mencionan son varios de los que están presentes en el grupo, es decir, reflexionan sobre ellos.

“ ...yo quisiera referirme... retomar un poquito algunos elementos históricos en relación a los sujetos que han abonado a los aspectos o los procesos educativos aquí en psicología... históricamente más o menos a mediados de los 80... en esta carrera... había un interés por abordar el campo educativo, y precisamente al referirnos a los sujetos pues podríamos referirnos a dos tipos de sujetos que en aquel tiempo marcaban la dinámica de desarrollo aquí en psicología, por un

lado estaban los profesores y por otro estaban los estudiantes... pero fueron los estudiantes los que con mayor intensidad trabajaron y después... tanto estudiantes como profesores quedaron como en una igualdad de participación... sobretodo revisando los planes, los programas, los contenidos, las orientaciones que se trabajaban en aquel entonces en psicología. Y digamos que en este momento, existe un interés de los actores, pero me parece que prevalece con mayor intensidad en quienes dirigen la institución o quienes han estado al frente del centro universitario y que de alguna manera ha impactado en psicología... ”

Una vez expresado lo anterior, otro participante aborda indirectamente el tema, sin dejar de expresar sorpresa y confusión. Y no obstante capta la intención de los puntos, su discurso sigue abonando a la línea de contextualizar el campo educativo en la institución, tratando de introducir la idea de que ellos, como alumnos de entonces y profesores de ahora, son responsables de cualquier situación que priva actualmente dentro de la institución. Es un discurso introspectivo que al final reconoce explícitamente la falta diálogo para discutir los temas y otros problemas dada la trascendencia que tienen en sus actividades.

“ ...yo veo que es como una sugerencia muy epistemológica al considerar ésta serie de elementos que va desde el sujeto, los métodos, los valores y los intereses... entonces, pues ahí nos provocas como... no sé, una serie de inquietudes para referirnos al tema y pues de momento, como que medio me perdí tanto... ¡Ah! te refieres a la construcción de la psicología, del asunto epistemológico, lo educativo pero es una cuestión de ambos... pero sí, tengo yo una apreciación que es un asunto muy epistemológico y por ahí abordar la ciencia, abordar la vida, abordar los sujetos, ¿por dónde entrarle?... ”

“ ...pero... antes de abordar... asuntos muy como de historia, como de individuos... quisiera referirme a un asunto más conceptual que tiene que ver con el desarrollo de la psicología, a ver si alcanzo a aportar algo y, que por ahí pudiéramos reconocernos como actores, como sujetos con responsabilidades de lo que ha sido el desarrollo de esta profesión aquí... pero también con

posibilidades de trascendencia... la conceptualización que se tenía... de arranque de la carrera un tanto... nacionalista, marxista... la primera propuesta curricular que no se concreta y antes de ello empieza a ser cuestionada, transformarse... hasta que se incorpora a una propuesta crítica, cuestionadora, buscando una posición más participativa... de compromiso social, una propuesta que tiende a generar espacios de expresión, de reflexión dentro del aula que desde mi punto de vista genera un papel muy importante... las prácticas docentes y de aprendizaje que se están dando, es una perspectiva crítica... que tiende a sacar mucha de la inconformidad... que podrían existir en los estudiantes en formación... sale uno, regresa y tal cual, ahora asumamos la responsabilidad como egresados, como personas las responsabilidades sociales, familiares y que se inserta en un mercado profesional y, las actitudes pues tienden a ser más de acuerdo a las convicciones personales y mucho de lo que fue el diálogo, el discurso, el espacio de reflexión, cuestionamiento ya... lo puse ahí. Tengo la impresión de que no se conserva, habría que hacer una investigación para ver qué sucedió... creo que se está avanzando, están pasando cosas interesantes, pero... ¿estamos en este momento... reconociendo una serie de posibilidades, una serie de perspectivas epistemológicas que se están expresando en los proyectos de investigación?, ¿se están expresando en el aula? y la verdad me da gusto ser parte de este momento, porque del diálogo que se estable, de la discusión seria que se realice tanto de las concepciones de investigar o de ciencia o de enseñar o de docencia o de curriculum, probablemente a mediano plazo vamos a tener proyectos académicos, que sean también para servicio público...”

En este grupo, introducirse a un discurso de esta naturaleza cobra un sentido distinto, pues fueron los psicólogos del campo educativo agentes muy activos en el escenario institucional, de hecho el primer posgrado ofertado en psicología (y el único por más de dos decenios) dentro de la institución fue en esta área y los primeros psicólogos que cursaron posgrado fueron ellos. Aunque también hubo egresados que optaron a otros posgrados en otros campos y externos, los que regresaron y/o permanecieron en la carrera fueron en su mayoría los de este campo. Ello le dio un

auge muy importante a los actores y al campo, porque direccionaron la estructura y los contenidos de formación de los psicólogos desde una perspectiva que pretendía ser crítica y orientada a una transformación social. Se dio énfasis en la docencia, lo que los situó como protagonistas muy relevantes en el escenario institucional.

Por otra parte, su discurso refleja también cómo se centran de manera muy concreta en su campo profesional y el cual se permea todas sus opiniones. Por ello, sin duda, un sentir muy patente en el narración se refiere a las condiciones que privan en el contexto institucional se concentran en una mala formación de quienes son docentes y de quienes son alumnos. Aunque si se reflexiona un poco más, constituye un punto nodal y, adquiere un sentido trascendental dado que en la institución los académicos que trabajan han sido en un porcentaje muy mayoritario egresados de la misma carrera. Quizá sin proponérselo, señalan un círculo vicioso, en el que pocas oportunidades tendrían de salvarse si no hubiera unos cuantos que se forman fuera del Alma Mater.

Desde luego, de manera muy patente y directa ponen el acento en las políticas que privan en la investigación, por lo que puede entenderse que abordar de inicio estas cuestiones, sean tácticas de dilación o no, tocan aspectos fundamentales que de entrada pueden explicar lo que posteriormente pueda encontrarse en los discursos acerca de sus concepciones paradigmáticas.

Al tratar de retomar los aspectos temáticos que se les proponen nuevamente se involucra el aspecto contextual, lo que permite vislumbrar la visión un poco estrecha de los aspectos a discutir, perdidos un tanto en la cotidianidad y tan inmersos en su realidad, que si bien es importante conocer la situación concreta por una parte, hay otra visión de fondo que se pierde de vista. Desde luego lo que sucede en el entorno es definitivo, pues marca y define las características de la investigación que se hace en medio de una precariedad de recursos materiales y humanos sin la formación suficiente que deja poco lugar al desarrollo de un trabajo serio y sostenido.

Por supuesto, quien realmente investiga está movido por intereses y motivaciones personales que rebasan las condiciones existentes. Sin embargo, se

destaca una situación que derivada de las políticas externas orienta y determina un sistema funesto que obliga al académico a trabajar en circunstancias no de vocación, sino de supervivencia que da por resultado una deformación de las tareas y que propicia la simulación.

“ ...desde la psicología el contexto del sujeto, investigadores e investigados siempre... ha tenido un gran avance, ese avance es en el aspecto de... ser formadores y posteriormente de investigadores...”, (sin embargo) “...el investigador es el área más endeble. Todos creemos que hacemos investigación y hacer investigación es tener que ir a aplicar unos cuestionarios, a aplicar una entrevista, eso no es una investigación... es hacer la búsqueda del estado del conocimiento, de la realidad, de lo que existe, de la historia y, eso no es hacerlo en un ciclo, no es hacerlo en un año, es hacerlo mucho tiempo, si un formador, un investigador de fondo con un estado de la cuestión bien certero, bien asimilado y eso lo va a formar... en un área, ahora si en una especialización... aquí... la única materia que les dan es en primero y segundo y son elementos de formación de investigación nada más... ¿de dónde quieren que salgan los investigadores, los futuros investigadores de aquí?... si quieren, tienen que hacer una especialización, una maestría, un doctorado, un postgrado que sí, gracias a ello se han generado muchos profesionistas...”

“ ...El papel que juegan en la psicología los sujetos que investigan es muy pobre... de poca calidad y escaso... habría que definir cómo definimos investigación, hay muchos tipos... pero aún así, yo creo que investigación, el concepto que yo veo de investigación, en general en la escuela es de investigación por curso, se terminan las clases y se termina la investigación y, dices ¡ah caray! esto es rarísimo, entonces empieza otro semestre y empieza otra investigación y ¡mira, que ordenamiento se tienen estos!, yo creo que hay un concepto... distinto... la investigación es continua... se tiene que investigar diario, no es de que ya termine el semestre y entonces ya termine la investigación y dejo de pensar en la investigación y, eso me parece que es pobre, me parece que es deformante... conozco poca gente de psicología que

se dedica, independientemente del enfoque, que eso lo respeto... yo conozco muy poca gente que haga investigación seria, muy poca... yo creo que es muy pobre y obviamente, el efecto que hay hacia los que son formados, pues es paupérrimo o sea, pasan un curso de metodología o dos o tres, pero no saben metodología, saben definir la metodología, saben pasar un examen, saben aprobar, saben, pero no saben escribir, no saben... lo que es aplicar un método porque eso se hace en la práctica, no se hace en un salón de clases. ...da mucha pena, pero si yo diera psicoanálisis, yo debería tener una práctica psicoanalítica ¿no? pero no solamente habría leído a Freud o a Lacan, entonces, si yo hablo de investigación, yo debo hacer investigación, pero no venir a la escuela a dictar un libro de Sampieri que es una cosa terrible... ”

“ ...la investigación en psicología en la escuela es muy poca, hay muy pocos sujetos que investigan de manera sostenida, seria. Los alumnos no tienen formación como investigadores, no hay práctica de investigación en general en la escuela. En las materias que están dedicadas a investigación enseñan una clase de investigación pero no enseñan a investigar... se tiene el mismo problema que tienen todas las escuelas de psicología del país, la investigación es poca, a veces es mediocre y los sujetos que investigan... tenemos el gran problema que ahorita tenemos muy candente... que hemos caído en la trampa de los puntos y esto ha dado al traste, ha llevado al traste a la docencia. Ahora los profesores están muy preocupados por los puntos, el alumno ya desapareció de su vista, ya no existe... y el problema es que muchos profesores hacen o se dedican casi exclusivamente a aquellas actividades que dan puntos. Yo creo que estamos dejando de lado, estamos dejando sin trabajar, sin hacer un inmenso campo que es el de la docencia, que es el de la investigación o sea, si la investigación está mal, yo creo que la docencia anda por el mismo rasero... ”

“ ...una realidad que es importantísima en todos los espacios... para hacer investigación se necesita que el investigador la quiera hacer, pero además que tenga tiempo y que tenga el dinero, la investigación exige una erogación

concreta de... tecnología, tener o rentar o como sea tengo que tener algunos espacios físicos para trabajar y aquí en la universidad lo sabemos, no todos los investigadores tienen el mismo nivel, ni el mismo ingreso, ni el mismo tiempo, ni las mismas condiciones para investigar y esto... hace que en la investigación o haya grupos que la realizan muy prontamente con una secuencia envidiable y hay quienes en otras carreras se tiene que cortar, ¿por qué? porque no hay sustratos que la sostenga, ¿cómo se hace? Pero definitivamente quien quiere hacer la investigación... la realiza con y sin dinero, con y sin espacio... la puede realizar, tan es así, que hay investigadores que sin ser investigadores de tiempo completo etcétera hacen investigación en la universidad, lo sabemos...”

Todo lo anteriormente expuesto coincide con lo expresado en otros grupos, parece ser una situación por todos conocida y aunque pocos intervienen, la aceptación hacia quienes lo expresan se hace patente. Llama también la atención además de lo anterior, la forma que se conducen entre sí, no hay discusión, se escuchan, no opinan de lo dicho por el otro, son discursos paralelos. Y es más sorprendente porque a pesar de la tradición institucional del campo, todos los que ahora asisten al grupo en la actualidad forman pequeños microgrupos, aún los que se encuentran en un mismo departamento. Es una cuestión que preocupa porque en esta lógica se contribuye a producir monólogos y soliloquios, que en una universidad no pueden ser albergados ni consentidos, especialmente cuando provienen de un campo del que dependen muchos procesos de formación que arriesgan la reproducción de éstas prácticas.

Al referirse a la parte metodológica parece hay un hilo de mayor organización, aunque por cierto sigue prevaleciente el sentido de lo científico en abstracto como eje rector. Por otra parte, junto con esto llama la atención el contraste de que coexiste al que llaman método personal. Justificando así quizá la parte subjetiva que dentro de un paradigma dominante no tiene cabida. Por otra parte, puede apreciarse que en el discurso prevalece una postura muy alineada a esas dos grandes vertientes de modelos, de las que cuando se refieren a métodos propios de la psicología dejan de entrever la poca comprensión de fondo que hay sobre los mismos y en momento los perciben solamente como acciones instrumentales. Desde luego, prevalece la

objetividad como criterio de cientificidad, independientemente de reconocer distintos modelos. Afianzando la idea de que hay poca claridad de lo que de fondo representan una y otra opción y que finalmente refleja para nuestro estudio la poca conciencia de los aspectos paradigmáticos y la manera en que operan en las tareas de un investigador.

“ ...en esto... hablo de dos planteamientos... dos grandes posturas... lo cuantitativo, lo cualitativo... que tienen sus elementos muy específicos, precisamente para buscar... formalidad... validez desde esa perspectiva, para abordar algún estudio, algún objeto...”

“ ...dependiendo de mi objeto de estudio... ya planteándolo... dentro de una investigación va a depender de qué es lo que quiero estudiar de él o qué quiero estudiar de las acciones que él realiza como un actor en la educación... va depender... el método que... utilice...”

“ ...la psicología como ciencia tiene método, en el método existe la característica básica de la observación y la recuperación de la información... sí, podemos segmentarla y podemos buscar desde las perspectivas teóricas que son las muchas líneas... desde donde te vas a explicar, una perspectiva que te está dando el dato...”

“ ...pues existen los métodos... no porque desde principio lo empezó a plantear el psicólogo... de lo cuanti y cuali y, como los dos en un momento dado se pueden fusionar para hacer los modelos mixtos donde dependiendo cuál sea la tendencia dominante es que se suman algunas estrategias técnicas para poder coadyuvar a esa objetivación, porque cuando la crítica está en que ¿cómo tú me demuestras eso que me dices? ¿para saber qué es caso único y no es caso de todos?... ”

“ ...¿qué es el método?... se puede decir que es un metáfora, pero... hay una diferencia entre la metáfora y lo metafórico... y nos remitimos al concepto de lo múltiple, al concepto del universo que estamos abordando, o sea, tantos distintos puntos de métodos hay... no puedo decir que exista un solo método...”

ahí está el asunto de la metáfora y lo metafórico, sí... me quedo en que hay una sola interpretación... para hacer la ciencia, entonces tendré que buscar un sólo método que le responda a todos por igual, no similar a los que hubiera en 1917, pero sí... me quedo en esencia con lo metafórico, hay distintas posibilidades de interpretarlo, entonces... pudiera también llegar a la conclusión de que también van a existir distintas posibilidades de generar conocimiento y... que... vamos a tener... varios tipos de procedimientos, pero lo que no aceptaría, es que llegara a contradicciones, que se lleguen superficialidades, que se lleguen a simulaciones... si vamos hablar de método de investigación, tendremos que ser tan serios unos, como otros... ”

“...si existe un método científico que todos llevamos, que todos conocemos... pero también un método personal... porque hay investigadores que te dicen... soy cualitativo, soy cuantitativo, porque son diferentes... entre ellos... (hay) diferencias de procesos, todos tienen unos pasos de seguimiento, pasos metodológicos de investigación, que hacen diferentes en la investigación... el método es la cosificación formal, los cursos de metodología son cosificaciones formales... pero a la hora que se investiga, se investiga de una manera totalmente diferente.... hay de hecho una teoría sobre la posición respecto al método que precisamente habla de eso, o sea... hay una cosificación del método, pero hay tantos métodos como investigadores hay... ”

Cuando se le cuestiona sobre el método personal frente al científico se responde con argumentos confusos y finalmente queda la interrogante de la manera en que éstos pueden coexistir, los integrantes del grupo no apoyan para ahondar este punto.

“ ...el asunto es de que si existe un método científico que todos llevamos que todos conocemos que es lo que acaba de decir pero también un método personal ¿no?, porque hay investigadores que te dicen... unos dicen yo soy cualitativo, soy cuantitativo porque son diferentes los cualitativos entre ellos... ¿qué diferencias de procesos? todos tienen unos pasos de seguimiento, pasos metodológicos de investigación que hacen diferentes en la investigación. Es el

método personal, el método individual que se adquiere a través de la formación de las experiencias de lo que va uno encaminando y ha tenido contacto con la realidad y ha modificado su forma de trabajar, su forma de actuar... entonces ese es el método personal, hay método de investigación que están en los libros y nos llevan al proceso de enseñanza y que nos generan el conocimiento, pero el que le da ese sabor al conocimiento es la experiencia el método de la vida que hay que considerar... ”

Llama la atención que después de lo anteriores se continúa con el discurso como después de una interrupción, no hay comentarios ante un planteamiento que se puede considerar daría pauta a una discusión.

“...la diferencia entre el cuali y el cuanti deviene de posiciones distintas respecto a la psicología... no creo que sea factible que haya dos psicologías yo creo que hay una psicología, el problema es que no nos ponemos de acuerdo de cuál es y, si creo que debería de ocurrir es que el método debería ser un método específicamente para lo psicológico...”

“ ...casi todos los métodos que tenemos vienen de otros modelos, vienen de otras ciencias... por ejemplo, la estadística es una teoría de la medida, pero en realidad la psicometría no es ninguna posición psicológica, no la hay... entonces yo soy psicólogo y ¿cuál es la orientación? no tiene orientación psicológica no existe. Entonces... es importante... (porque) comenzaría (a) darle consolidación a la psicología... la generación de un método específico para lo psicológico, aquí el punto de entrada (es) qué, defino yo como psicológico, qué defino yo como objeto de estudio de la psicología porque a partir de ello... se puede generar un modelo propio...”

Una vez más queda en evidencia en este grupo la manera en cómo se encuentran entrelazados los elementos de un paradigma. Se introduce hablando del método lo relativo a la concepción del objeto de la psicología, así como también más adelante su posibilidad de aprehensión, demostrando la estrecha relación entre ellos. El contenido del discurso en torno al objeto de estudio pone de relieve que quien se

pronuncia claramente en relación al mismo es quien tiene definido un marco teórico desde el cual trabaja, sin embargo por parte de los otros integrantes del grupo no hay aportaciones que abonen en este sentido, como podrá constatarse aparece de manera general la alusión al sujeto en medio de ideas que sorprenden por lo confuso y embrollado, lo que pone de patente que es un asunto que desconocen y que no tienen una posición asumida desde donde trabajar.

“... Yo soy conductista... (para mí) el objeto de estudio es la interacción entre el organismo y el medio ambiente, pero no estudiamos al organismo, ni estudiamos el medio; estudiamos la interacción, o sea el objeto de estudio es la interacción... lo relevante es esta interacción que se da entre ambos, ese es el objeto de estudio...”

“...Para mí el objeto es todo aquello que genere el conocimiento, no es un objeto, a final de cuentas que es el sujeto, porque el sujeto... no es un objeto de estudio de la psicología, es todo lo que lo envuelve, todos los problemas, las situaciones... ¿cómo lo abordaría? lo abordaría desde una postura, no tengo una corriente, ni un lenguaje de lo que es un proceso de investigación... yo abordaría ese sujeto y, el objeto de estudio es el conocimiento que me va generar es el objeto de estudio...”

“ ...mi objeto de estudio es el sujeto, pero una postura metodológica es lo que genera ese sujeto de conocimiento y las posibilidades de aprehensión serían los límites que me permiten abordar desde las diferentes corrientes ese desarrollo, ese proceso de los procesos, ¿por qué?, porque yo voy a decidir hasta donde voy a llegar, cuál es mi formación, qué debo de aprender yo como formador, qué límite debo de tener en conocimiento para yo generar ese conocimiento desde la construcción, desde la epistemología, desde la fenomenología, desde el fenómeno histórico crítico, desde el positivismo, yo voy a decir qué voy a estudiar esto, aquello y esto pero porque tengo mi formación, si no tengo yo me limito a hacer lo que ya sé, ese es mi principio de aprehensión, es mi límite, mi límite hasta donde voy a poder abordar... ”

En torno a si es posible aprehender el objeto de estudio de la psicología, los discursos reflejan una afirmación casi automática que no refleja precisiones y en la que se relaciona y alude al método como recurso infalible para éste propósito. Es un discurso simplista y poco reflexivo y en el que no se ve relación con la naturaleza compleja del objeto de estudio que plantean es el sujeto.

“ ...la posibilidad de aprender al sujeto que se investiga yo lo vería también muy relacionado con el método de investigación...”

“ ...hay diferentes contextos, áreas, formaciones, métodos posturas, paradigmas que pueden estudiar al sujeto...”

“ ...si el argumento que se usa en muchos lugares... que todos somos tan diferentes y tan singulares... entonces no hay posibilidad de una ciencia psicológica, porque lo que es para mí, no es para nadie más. Entonces yo no puedo formularme un principio, ni una regla, ni una máxima, ni nada, excepto en términos individuales o sea, la psicología sería individual... tantas psicologías como individuos hay. ...imagínense... estudiar la química de los elementos es imposible, porque todos son distintos... dependiendo obviamente de cómo se defina la psicología, cómo me aproxime... y cuál sea el objeto de estudio de la psicología, yo puedo partir de que si es posible encontrar generalidades, de máximos... en el estudio de las personas, o puedo ser agnóstico, ¿por qué no? Decir... que lo que se puede tener son exclusivamente las diferencias individuales y... hay de las dos aguas y obviamente, o estoy con una y la otra...”

“ ...sí, si es posible... existen teorías y métodos que me van a permitir aprehenderlo... hacer esta aprehensión de lo que yo quiero conocer de él, en interacción con lo que me interesa...”

“ ...no en el sentido de plantear el conocimiento de una manera totalizadora de una manera global... de ahí la necesidad de que el científico tenga que determinar con qué características estudiará al fenómeno que quiere estudiar,

de ahí viene cómo la metodología va definiendo o va seleccionando las características...”

En el discurso emitido en referencia a la parte ontológica puede apreciarse una diversidad de puntos de vista. Aunque todos desde una perspectiva muy plana y estática y que en general puede concluirse que definitivamente no es una noción a la que le han dado valor y que quizá operan en sus prácticas sin considerarla y desprovistos de la importancia que ello significa. Con el propósito de hacer más fino el análisis se inicia en las direcciones en que pueden distinguirse. De entrada hay narrativas como las que se ejemplifican a continuación en las que se externa una noción cosificada, aséptica desposeída de los atributos humanos más elementales o bien, sólo es una fuente de conocimiento en un sentido que pudiera interpretarse meramente utilitario.

“...(el ser humano) no se puede decir que es objeto de estudio... porque sí lo considero como objeto de estudio, lo considero así como una ratita, entonces no es un objeto de estudio... sería una persona que me puede generar un conocimiento... para mejorar el conocimiento... no lo veo como sujeto, ni como objeto si no como persona que me da el conocimiento para mejorar lo que yo estoy haciendo para mi formación y la formación de los otros y la generalización de lo que estoy produciendo... un conocimiento...”

“...la persona es otra persona igual que yo punto, pero por la investigación que... realizo la persona es el participante de la investigación que cumple con ciertas características socio demográficas y que cumple con una función... que tiene el criterio de inclusión de la investigación...”

“...yo veo a los sujetos o a las personas... como una entidad de información...son personas con una historia... gente pensante que están... entre yendo y viniendo, entre lo que observan, escuchan y de lo que si son capaces de hablar y de lo que se guardan por aquello de la comunicación no verbal y a su vez... observándolos... hay prácticas sociales propias de ellos... es una persona que

tiene características propias... no son sujetos en aislado, son sujetos en interacción con otros y esos otros son de diferentes entidades...”

Hay otros discursos que introducen otras dimensiones que son inherentes al humano, haciendo énfasis en su naturaleza histórica y social y a la singularidad que le representa este hecho.

“ ...una persona es un ser vivo que tiene una serie de conocimientos, de experiencias, de sensaciones, de sentimientos y que de acuerdo a su contexto es diferente a los demás... ”

“ ...un ser social... un sujeto social marcado por toda una historia, una historia social que definitivamente... es lo que... va a dar muchos elementos de cómo es... actualmente... un sujeto, un ser histórico social... ”

“ ...esa persona que tiene una historia conductual, una historia individual y definitivamente pertenece a un contexto socio histórico cultural amplísimo... ”

“ ...son seres humanos influidos por una historia, marcados por una historia social, por una vida personal... ”

Aunque también se alude a la naturaleza compleja, como puede observarse es una noción enunciada sólo como una forma de asociarla a lo difícil. La percepción de sus distintas dimensiones y los procesos que lo conforman no son visualizadas por lo que es un concepto aún vacío.

“ ...un ser humano es una entidad viva, compleja caracterizada por una diversidad específica que arbitrariamente quienes nos acercamos para estudiar lo dividimos o lo fragmentamos según el interés que tengamos de estudiar a esa persona... ”

“ ...una persona es un ser humano complejo... contradictorio y que le gusta la mala vida... complejo... porque es difícil y, ya lo hemos estado viendo es difícil conceptualizarlo, definirlo o caracterizarlo a partir de algo muy concreto... en ese sentido, intervienen múltiples variables para definir a un ser humano desde

la situación cognitiva, cultural o psicoanalítica no sé, independientemente del enfoque cultural... contradictorio porque decimos una cosa y hacemos otra, porque profundizamos más en una cosa y llegamos a otra, es decir, es muy difícil a veces mantenernos de manera coherente en una dinámica sociocultural, socio histórica etcétera...somos así como contradictorios... es difícil mantener una coherencia en ese sentido y... que nos gusta la mala vida porque siempre estamos buscando algo de elementos de que nos cueste, que nos haga sufrir que vaya por ese lado, es decir, si nos dan algo en charola de plata lo primero que preguntamos ¿qué quiere este individuo?, o individuo según sea el caso... y no aceptamos una participación abierta, honesta, franca de la otra persona, siempre lo vemos con desconfianza... qué quiere, qué hay más allá, atrás de todo esto... por eso así definiría al ser humano en términos generales... ”

A medida que se continúa, se introducen percepciones muy fenomenológicas y más elaboradas que lo visualiza como un sujeto activo, se va bordando un discurso que intenta desdibujar el discurso aséptico, a la vez que se acerca a un elemento importante que es el papel del investigador en lo que investiga.

“ ...una persona incluyendo posible sujeto de investigación... lo concibo como igual a mi... no hay diferencia entre lo que estoy investigando y yo mismo... la diferencia es que obviamente... yo tengo algunas inquietudes sobre el conocimiento, la ciencia y me hago un poco de herramientas para desarrollar una interacción sobre algún problema que me planteo, pero de ahí a decir que hay diferencia entre él y yo, yo lo veo igual, y en ese sentido... la persona la veo como un conjunto de historias personales, vivencias, ideas, que es producto de una serie de huellas que lo van marcando, nos van marcando la vida, las huellas son producto de otras huellas que vienen en común con nosotros... el que convivamos en sociedad nos permite tener ideas, tomar decisiones y... las decisiones que vamos tomando nos van encaminando a ciertas circunstancias, algunos a... ignorar estas decisiones que se toman y decimos, no son

conscientes... que también tienen una serie de indecibles... tenemos muchas cosas que... no decimos tal vez no de manera... no consiente...”

“ ...ser humano también es el investigador y también es muy complejo... (con) ciertas determinaciones... formación... experiencia, la búsqueda de conocimiento en ciertas área dirigidas por... intereses porque así... (le) gusta, desde qué elección de objeto, qué elección de campo de estudio... (hace) esto también está muy determinado por... este investigador que está aquí presente...”

Puede advertirse también a través de este discurso que hay conciencia de la subjetividad del investigador en lo que investiga aunque quizá no mucha claridad en cómo se establece el proceso de esta relación sujeto objeto, dado que se habla de objetividad como criterio científico. De alguna manera impacta en el contenido del discursos en los aspectos políticos pues se orientan desde un inicio como los intereses propios del investigador los que definen las posiciones y las acciones que devienen en ellas, para tíbiamente introducir los intereses externos que desde el ámbito local de la institución hasta nacional e internacional imprimen una gran influencia en su quehacer. Nuevamente aparece junto con la conciencia de la influencia de éstos intereses externos, más que una crítica abierta, el reconocimiento de las limitaciones que representan y que en muchas ocasiones contraviene a los intereses personales, se aprecia la condición de aceptación sumisa.

“ ...hay que definir como qué intereses... porque... si yo me posiciono para abordar algún objeto pues si, tengo intereses, si tengo intereses en relación a qué espero de ese estudio... va a ser... muy difícil separar toda mi perspectiva para abordar ese objeto de estudio que va muy ligado a esos intereses que yo tengo y a esa posición o a esa visión que yo tengo del objeto influenciado por lo que ya habíamos dicho los elementos filosóficos, los epistemológicos y lo social que van estar presentes...”

“ ...los intereses los vamos construyendo, reconstruyendo o deconstruyendo en el quehacer de la investigación, en el quehacer docente o en el quehacer

profesional... vamos marcando la diferencia en cuanto nos convenga o estemos convencidos o que queramos participar en tal o cual proyecto o en tal o cual actividad, ya sea académica, ya sea de formación, ya sea de investigación y desde ahí... van marcados sobre una línea muy específica, que primero nos identifica o nos convence y luego la defendemos o la tratamos de imponer... los intereses están muy marcados... ya sea de la investigación, ya sea de la formación o ya sea de la docencia misma... ”

“ ...la practica está muy presionada por los intereses de la institución... de las políticas convencionales... políticas educativas, políticas internacionales y... los intereses que tenemos se ven seriamente... movidos ...a lo largo de este dialogo hemos mencionado los puntos de trabajar para obtener estímulos, trabajar para conservar el reconocimiento... y esto nos mete a una dinámica muy... de la mercadotecnia y el asunto de ciencia es como opacada por esta mecánica ... ”

“ ...los intereses también se van modulando... claro que tenemos intereses, pero los vemos... muy traicionados y hacia dónde le damos... y llegamos a la situación de qué decisiones estamos tomando en lo personal para ubicarnos en este entorno y asumir ya una decisión... del tipo de cómo es la práctica de la investigación que nosotros generamos y los resultados que queremos conseguir de una manera o de otra ...que en algún momento se ven trastocados mis intereses académicos por intereses... si lo posicionamos desde políticas educativas... ”

“ ...son políticas que nos vas marcando a nivel nacional, a nivel institucional, a nivel internacional porque aquí están presentes las grandes tendencias internacionales y que nosotros que nos dedicamos a la educación no podemos dejar de lado... no nos podemos ir en otro sentido, porque precisamente estamos en este escenario... que nos marcan las políticas... ”

“ ...Sí, de acuerdo, los intereses para mi si existen y los dividiría en dos... áreas, los individuales, catalogándolos como que son los que yo determino en mi único carácter personal y que para mí reviste un tema muy original que puede

estar diversificado de muchos de los temas que en este momento en tiempo de investigación no se podría tal vez incluir y en él... los intereses sociales... lo asocio a estos grandes planes de desarrollo por regiones mundiales en donde se define políticas muy específicas para ¿qué es lo que necesita en esta región?, ¿qué se necesita investigar?, ¿cuánto es lo que se aporta para la investigación? ¿qué es lo que necesita?, ¿qué es lo más urgente para esta zona de desarrollo a nivel mundial? y entonces, ahí se dan investigaciones macro definidas por políticas internacionales, después por políticas nacionales, asignando recursos y que son las que muchas ocasiones llegan como las políticas asignadas a determinado nivel de educación, por ejemplo a educación superior qué presupuesto se da. ¿y en dónde se enlaza entonces el interés personal con esa variedad de posibilidades de investigación, en determinados... temas? ...si mi interés particular coincide o se enlaza con alguno de estos programas a veces se ve esa conveniencia y se enlaza uno ahí, pero es como un eslabón, como encajar en algo ya predeterminado por otras... instancias que obviamente nos rebasan en lo personal... ”

“...agregar quizá... un tercero, que es el de la disciplina misma... claro que supuestamente a un persona si lo que le interesa además de las políticas de todo el tipo y si en lo que a la persona le interesa hay alguna posibilidad de generación de conocimiento en el interior de la disciplina en que participa a lo mejor formaría parte de los intereses... agregado a todo lo que han dicho sería... una tercer forma, rara pero que puede darse... sería la número uno para la generación de conocimiento en la disciplina...”

En el aspecto ético se habla poco, pero es significativo lo que cualifica su discurso en el tema que se trata en este estudio. Refleja por un lado una seria preocupación por llevar una dirección responsable y consciente de lo que hace un profesional de la psicología. Revierte en gran medida algunas tendencias en la valoración de otros aspectos, como la visión utilitaria de la persona que se investiga, el universalismo que representa buscar el conocimiento para el beneficio de los otros y estar alertas a la intrusión de otros intereses que desvíen este propósito.

“ ...ética es devolver a la persona que me ha favorecido con la información y (dar cuenta de) qué sucedió con toda esta información y sobre todo qué aportación... hacia el grupo social, si tiene... ”

“ ...sentido ético... sentido justo, buscar un comportamiento justo tal vez sin pretensiones de mayores beneficios más de que aportar tu conocimiento para la generación de conocimiento y claro cuidar que no se te cuele por ahí otro tipo de intereses que altere esta actitud al compromiso de la ciencia... ”

“ ...los valores de la psicología... al ejercerla en mi campo de acción... recupero también... desde mi perspectiva de ser humano, de mi visión de filosofía del ser, y el buscar esa congruencia... en el actuar, en el ver al sujeto, en el definir al objeto también están presentes mis valores como persona, como profesional de la psicología y que... día con día... los desarrollo, como son la responsabilidad, tratar de ser justa y honesta, creo que la honestidad... (es) uno de mis principales valores ya como profesional, por mencionar algunos pero creo que es muy difícil separarlos... del hacer psicología... ”

“ ...me limitaría a esa esfera chiquitita... que es muy importante: la autocrítica y el estudio crítico de la psicología en sus diversos enfoques... y la formación seria... es fundamental... en la construcción de la psicología, a medida que una persona este mas formada... con todos los criterios que requiere esto obviamente de la investigación, de la docencia... esa persona puede aportar un poco más a la psicología, a la construcción de la psicología, de otra manera... se juega, se está en riesgo de un juego perverso... hay personas que se han montado a la superioridad... y a partir de ahí lo que hacen es ejercer fuentes de presión...”

Este último discurso pone en el centro del grupo el acento en la importancia de la reflexión propia y de la necesidad de una conciencia obligada de los supuestos paradigmáticos de los cuales se parten el el trabajo. Son proclamas por lo menos enunciadas que van en la dirección de abonar y apostar a un cambio en la psicología que se construye y se practica actualmete y a través de los mismos permiten obtener

una visión distinta. Se inicia resignificando el sentido de tener una posición epistemológica definida porque no saberla no implica no tenerla, casi de manera automática de este punto de vista posteriormente se suman otros en el mismo sentido. Estas citas representan cabalmente la posición que se promueve desde este trabajo, lo que que significa que en este proyecto no se va sólo, existe una confluencia de ideas, misma que posibilitaría la unión de fuerzas para lograr el salto cualitativo que la disciplina necesita en esta institución y quizá en muchas otras.

“ ...Tenemos proyectos de investigación, participamos en investigaciones y en cada proyecto de investigación se expresa una postura epistemológica y de ahí entonces... estamos planteando nuestra generación del conocimiento, nuestra relación con el sujeto, nuestro método e incluso la actitud con la cual nos relacionamos con los sujetos que investigamos, con los procesos en la misma posición epistemológica y filosófica... estaría pensando que es obligación de los investigadores el conocer las posturas epistemológicas para con conocimiento de causa... elegir una, la que nosotros estamos implementando en nuestro proyecto de investigación, nuestras líneas de investigación y de ahí el compromiso histórico frente a lo que hacemos y frente a la producción que estamos realizando y por eso... les decía... esta invitación es todo un atentado a nuestra preparación epistemológica...”

“ ...dentro de una investigación... es muy difícil... separar... toda esta concepción que tengo del mundo e irme por otro lado totalmente diferente... no puedo decir que voy a estudiar desde mis intereses a un sujeto en una orientación muy, muy totalmente diferente a mis concepciones de ser humano, educación, de mi filosofía, de la historia social, o sea es muy difícil que... vaya por otro lado... desde la psicología como un sujeto... que es ser social en interacción con los demás, que a su vez lo influye y es influido por lo que sucede en la vida...”

“ ...lo dejo como inquietud... qué (es la) construcción de la psicología... cómo se forma, cómo se destruye, cómo se reconstruye, cómo le abonamos nosotros, qué nos toca hacer... (somos) los conectores para esas vertientes y cómo... todavía hoy... hablamos... en cuestiones de constructos superficialidades y

pareciera que no aterrizamos... en nada... sigue una discusión vieja... cada quien en su área, un tanto separada y no podemos hablar en un lenguaje común... a lo mejor el lenguaje común podría ser... en cuanto a la investigación... a la productividad... a si objetivar lo subjetivo... dejaría esa inquietud...”

“... para esta construcción... las líneas de estudio o las líneas de investigación aquí en la carrera... qué beneficios, qué aportes han existido tanto en la sociedad como en ese sentido esas áreas forman las líneas o no digamos de investigación sino de construcción en psicología... qué aportes ha tenido psicología, quién lo está desarrollando, cómo se ha insertado en esa área, en la sociedad, en el individuo y cuál es el producto, porque el producto no lo he tenido, y hasta ahí yo me quedaría porque no he visto un producto social, no he visto un cambio fuerte por las líneas de orientación, de investigación en psicología. ¿Ha tenido cambios?, ¿Ha tenido beneficios?, tenemos que ver ¿ha tenido beneficios esta psicología con la sociedad que vive actualmente en el sujeto actualmente? son las dos grandes interrogantes que dejaría ¿Cuál es el beneficio del individuo ahorita en la sociedad? Y ¿cuál es el beneficio de la sociedad de todos estos aportes y estas ciencias?. Ahí es donde es el hoyo negro donde no tengo mucha vinculación es donde tenemos que buscar fuentes grandes de participación y ver si realmente lo que se está construyendo tiene validez...”

Se enfatiza el papel de los sujetos en la construcción de la psicología y aunque se concretiza mucho al aspecto del campo educativo es una reflexión que deja patente que hay recursos humanos que pueden ir en dirección de hacer cambios cualitativos en la situación institucional que actualmente prevalece. Por otra parte también se destaca la visión integral de lo que representa un paradigma como puede verse en el siguiente discurso.

“ ...y no lo puedo ver fragmentado ni desvinculado a mis actividades de docencia... yo no puedo apreciar la función del sujeto como constructor del discurso psicológico independientemente del método o... el asunto de valores... lo veo todo... no puedo estructurar una propuesta metodológica

específicamente de enseñanza independientemente del concepto del sujeto-objeto, enseñanza y aprendizaje de cómo concibo mi quehacer docente... la actitud con que asumo la función y va a ser también la actitud con la cual me estoy relacionando en el aula con los alumnos, entonces, el comportamiento ético, también se expresa en el método y... lo veo total... ”

Desde luego también es prometedor que se esboza ya en el escenario la necesidad de un paradigma que trabaje con la complejidad de la realidad y aunque nuevamente aparece circunscrita la visión del campo profesional en que se desarrollan, si puede verse como un recurso que abona al logro de cambios cualitativos en la forma en que se visualiza la enseñanza y la práctica de la psicología.

“...en este momento... veo... como las tendencias nos llevan a considerar a una sociedad diferente, a una sociedad influenciada por el gran uso de la información, de las tecnologías de la información, a situaciones complejas, no puedo todavía hablar desde concepción epistemológica desde la teoría de la complejidad... apenas inicia, pero... las tendencias nos llevan hacia allá, hacia ver la educación... con otra visión, más de dificultades... cada vez con mayores problemas... porque creo que... (en) el campo de la educación, y ya aplicando la psicología a este mismo campo, no tenemos... futuro muy promisorio, al contrario... tenemos que pensar en realidades cada vez más complejas, y precisamente... revisar sobre... la teoría de la complejidad y es hacia donde... debo orientar un poco mas lo que yo estoy trabajando en el campo de la psicología en el ámbito educativo... se construye el conocimiento de poco en poquito...”

INFORME FINAL

Y

CONCLUSIONES

1. Pese a que casi en su totalidad los académicos que integran el trabajo de la investigación en el campo educativo tienen coincidencia en el lapso de tiempo y la institución de formación, se aprecia gran distancia entre ellos.
2. Es difícil hablar de consensos o disensos porque el discurso es secuencial, no hay debate, son discursos paralelos. Aunque algunas de sus ideas tuvieron semejanzas, excepcionalmente se manifestó asentimiento o aprobación a lo que el otro decía. Cada uno a lo largo de las participaciones mantuvo énfasis en ciertos puntos y los connotó desde sus propias perspectivas.
3. Sin embargo, en diferentes momentos y formas, individualmente se externó la necesidad de diálogo y reflexión conjunta para orientar las directrices del trabajo en el campo educativo, que tiene muchos temas pendientes. Se agradece la invitación a dialogar y ven necesario explicar cómo es que han desaparecido las condiciones para hacer reflexiones y crítica que antes se tenían.
4. Los temas de discusión que se plantearon al grupo aunque parecen fuera de la atención cotidiana, no son totalmente desconocidos, provocan interés y entusiasmo. Se tiene claridad de la importancia de tomar conciencia de ellos, dadas las implicaciones que tienen el quehacer académico.
5. Se perciben los temas planteados como un conjunto de elementos que interaccionan y se influyen entre sí. Del objeto al método, de ambos su posibilidad de aprehensión, al igual que surgen de los intereses y los valores.
6. Aunque los contenidos del discurso se centran exclusivamente en el campo de su trabajo. Se esboza la visión de la complejidad presente en el escenario actual. Se hace énfasis en las influencias contextuales que dan las dimensiones

históricas y sociales en sus diversos niveles y tipos y que marcan no sólo el rumbo y el trabajo en el campo educativo, además el desempeño profesional y personal. Se destacan la importancia de los aspectos políticos y sociales y prevale un tono de predestinación, que coarta los propios intereses y valores.

7. Mantienen una actitud crítica que señala las grandes limitaciones que existen en la formación de investigación, ocasionando que los sujetos que investigan tengan un papel pobre, por lo escaso y la poca calidad de sus productos, lo que repercute en la construcción de la psicología. Al respecto, los programas no se vinculan con las necesidades que existen para que los profesionales logren pertinencia en la participación social y construir una psicología contextual.
8. Sin tener un modelo de investigación propio, la psicología ha avanzado poco. Se plantean los modelos de métodos formales y los métodos personales una noción confusa que no se explicita.
9. Se destacan la diversidad de intereses presentes sociales, políticos, de la disciplina, institucionales y personales que están influenciados por los elementos filosóficos, epistemológicos y sociales que están presentes.
10. El sentido ético se orienta en gran medida con un sentido humanista y de reivindicación del compromiso social de la ciencia y la disciplina.

VALORACIÓN FINAL

Los académicos que trabajan la investigación en el campo educativo, destacan notablemente los aspectos contextuales que desde el ámbito histórico y social determinan su quehacer profesional en el campo y hasta el personal. Perciben intereses diversos que a diferentes niveles intervienen en la naturaleza de la investigación. Los valores que promueven son de corte humanista y reivindican la función de la ciencia y la disciplina en bien de la humanidad. Los temas que se plantean a discutir generan interés y reconocen la importancia de tomar conciencia de ellos, porque ellos determinan la práctica profesional. Aunque su discurso es muy centrado en el campo al que pertenecen, no se genera un debate y se da en forma

paralela. Sin embargo plantean la necesidad de diálogo y reflexión conjunta. Su discurso esboza ya la noción de la complejidad propia de los escenarios actuales, aunque simplista.

2.3 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA LABORAL Y OTROS

Campo de formación y desempeño profesional: 4 laboral y 1 neurociencias

Edad: entre 38 y 45 años

Sexo: Son 4 mujeres y 1 hombre

Nombramiento: 4 son de tiempo completo, uno de asignatura y ninguno de investigador

Categoría: Distintos niveles

Antigüedad: entre 5 y 10 años

Cargo administrativo: Ninguno

Adscripción: 1 a Psicología Básica, 3 a Salud Pública y 1 a Neurociencias

Nivel de Formación: los 5 con doctorado

Lugar de estudios de Posgrados: 4 en la U de G y 1 en el Tecnológico de Monterrey

SNI: 1 con nivel 1 y 1 como candidato

PROMEP: 3

N° de participantes: 5

Fecha: 15 de julio del 2011

Hora de inicio: 10:27 am

Duración: 1 horas y 38 minutos

Se convocan al GD por ser los psicólogos que reúnen el perfil buscado: grado de doctor y/o nombramiento de investigador trabajando en el campo laboral y en neurociencias. Del total de los psicólogos del área laboral, dos no pudieron asistir, y de los cuatro que hay en neurociencias con este perfil sólo uno asistió.

La invitación a participar fue personal, aunque todos mencionaron tener muchas actividades y compromisos (ciertamente es así, todos los académicos tienen sobresaturación de actividades) la mayor parte organizó sus actividades para participar.

El discurso lo inician con la lectura en voz alta de los temas planteados y se centra en el objeto de estudio que de inicio interpretan como producto de un proceso que se da entre la postura teórica y las necesidades prácticas que enfrentan en el campo laboral. En todos los contenidos del mismo se destaca la manera en que éste se relaciona con la claridad teórica de la cual se parte.

“ ...la construcción del objeto de estudio en la praxis... ha sido un devenir, un intercambio entre lo que es la postura teórica que hemos adquirido en la formación y las necesidades sociales o a las necesidades que nosotros pretendemos dar solución... en este sentido los trabajadores dentro del campo o área de trabajo han sido una especie de vinculación práctica en lo que ellos se imaginan también que hacemos los psicólogos en esta área y lo que nosotros les pudiéramos ofrecer. En esta construcción de este objeto algunos piensan que la psicología que les ofrecemos en el área de trabajo es para dar soluciones a sus emociones, a sus ansiedades, miedos, trastornos basicamente...”

“ ...reflexiono acerca de lo que es la psicología... y qué hemos visto a partir de los modelos tanto teóricos y la propia evidencia empírica que la psicología se ha orientando... se ha considerado primero como un campo científico y profesional que está orientado al estudio del ser humano en cualquiera de sus dimensiones... y eso me lleva a reflexionar que nosotros como formadores

también de psicólogos y como en nuestra práctica profesional es (básico) tener una concepción del ser humano...”

“ ...desde que tiene uno su formación como psicólogo vas encontrando a medida que desarrollas tu trabajo académico como alumno, vas encontrando como diversas posturas teóricas que te van llevando al final a tomar una postura mas definida...”

“ ...si es importante tener una postura teórica definida para que no se confunda... de que me viene un caso de tal tipo y lo atiendo o agarro el caso... de por si está muy complicada pues la situación profesional del psicólogo...”

“ ...tener... muy posicionada una teoría para trabajar en este sentido si es muy importante, esto nos da como la posibilidad de no decir que somos un psicólogo que trabaja de todo, según le llegue la necesidad de atención de la gente...”

“ ...hay muchas posturas para... entender el objeto de estudio de la psicología, pero... que realmente así de hueso colorado... haya personas que sustenten una posición teórica son pocos y... a la hora de la hora, sobre todo en una cuestión practica del trabajo, de la vida cotidiana... los psicólogos están usando lo que se les ponga enfrente que puedan creer... independientemente de la posición teórica que más o menos tengan... en el fondo... en ese sentido, en la construcción de la psicología, qué papel juega en la construcción el objeto de estudio en unos pocos aferrados, a mi me parece que ninguna, se agarran de lo que sea...”

“ ...yo soy de los aferrados que tienen una postura teórica específica... primero... voy directamente a la definición, es el proceso de información, es una metáfora computacional. Aquí la idea básica es que nosotros concebimos el psiquismo como una cuestión de procesamiento de información y se pone una forma de ver el psiquismo como en módulos, en diagramas de flujo, etcétera etcétera. Si se fijan, esto no tiene que ver con una concepción acerca del ser humano, por lo tanto, yo difiero de pensar que nosotros estudiamos a

los seres humanos, eso se los dejo a los de la psicología derivada de esa concepción naturalista de la concepción del psiquismo... (el objeto de estudio es) es (el) procesamiento de información... yo veo que es una teoría útil, sobre ella me agarro... ”

Ante este discurso el debate no se deja esperar.

“...reducir el trabajo del psicólogo al aspecto psíquico, esto para mí ya ha sido bastante abordado, muy respetable la teoría en que tú trabajas pero para mí es segmentar algo que es una totalidad... si tu vas a trabajar en la alteración que tuvo este niño cuando su madre fue una persona adicta, bueno eso es un fenómeno social, un fenómeno social que afecta...”

“ ...nosotros vamos actuar en la medida de que ellos estén presentando una conducta, pero no nada más porque este presentando una conducta inadecuada, qué va detrás de esto¿ sí?, cómo piensa, cómo siente que es lo más importante y es lo que muchas veces no tocamos los sentimientos, sino nada mas, está actuando mal pero no buscamos el por qué... es bastante importante el investigar que está sintiendo, que está pensando y porque está actuando...”

“ ...en mi praxis he tratado de identificar precisamente esta interacción... en este caso de los trabajadores de diferentes ramas he tratado de identificar precisamente esta integración con su entorno histórico-laboral que les corresponde vivir y que a lo mejor es el resultado de todo un proceso particular de nuestra región...”

“ ...el hecho de que yo concibo el psiquismo de esa manera, no significa que no vea todo lo demás... no es tan así, no, pero lo que me parece obvio es decir que lo que estudia el psicólogo es algo biopsicosocial es tautológico, en la misma definición lo dice. La psicología estudia algo que es biosocial y psicológico o sea, está utilizando en la definición los mismos términos que trato de definir, eso no es una definición por antonomasia, por lo tanto esa definiciones me parece que no se centran en lo que nos interesa a nosotros como profesionistas, que no

quiere decir que no sean importantes, esa es una cosa muy diferente. Yo también creo que no puedes concebir el psiquismo si no es con una base biológica y social, pero no es la parte central de la psicología, para mí la parte central de la psicología es el psiquismo, que debería sernos obvio... no quiere tampoco decir que en la práctica profesional no se pueda meter el psicólogo tanto a unas cuestiones sociales, como creo que van un poco las intervenciones de ustedes como pudiera ser mas a lo biológico como es en el caso mío... ”

“ ...el punto es que esa concepción que tenemos de cómo es que vamos a trabajar, a conseguir nuestro objeto de estudio si impacta en todo lo que nosotros hacemos de alguna u otra manera, pero no sé, por ejemplo ustedes dicen deberíamos centrarnos más en las cuestiones emocionales, bueno desde el procesamiento de información hay una concepción de qué son y cómo se generan las emociones y, por ejemplo yo acabo de leer algo sobre el estrés postraumático en niños y dice que la única terapia que ha probado ser efectiva para trabajar en niños con estrés postraumático son las terapias racionales emotivas, (cognitivo conductual dice alguien) ...si fuera el caso de que usted fuera psicoanalista y yo le dijera eso, pues entonces el problema es ¿qué haría?... ”

El debate es interpretado como una falta de respeto hay disculpas y el interés de evitarlo, realmente la cultura del diálogo no es una práctica cotidiana.

“ ...es muy rica esta reflexión de los modelos que han existido a lo largo de... sesenta o setenta años, que han predominado mas en... el estudio del comportamiento... y por eso lo dije que para ti, tu objeto de estudio... era el psiquismo, por eso hice ese comentario y obviamente el psiquismo no es aislado de una entidad biológica y social, por eso te dije que... es muy respetable y no es para hacer polémica, si? si no que es respetable, pero es hablar del objeto de estudio... se ha visto que y no se va negar que la actividad psíquica es la que regula la actividad del sujeto para traducirse en conductas de estrategia de afrontamiento, la propia personalidad está regulada por la actividad psíquica... ”

“ ...todo, hasta lo que antes era considerado... lo que era el sistema nervioso autónomo ya no es tan autónomo, yo puedo modificar mi respiración a mi antojo, por eso es de que ya ni siquiera eso pudiera explicar el comportamiento o la dirección del comportamiento, yo creo que es fundamental, la actividad psíquica, no el psiquismo, la actividad psíquica como la reguladora del comportamiento y la conducta, yo lo que sí creo es que muchos de nosotros hemos caído en decadencia, muchos y de poca credibilidad, porque no nos queda claro exactamente cuál es ese papel del psicólogo... a mi me da pena cuando veo en algunos medios compañeros míos que no son expertos en lo que están hablando, no sé si les ha pasado... o haciendo aseveraciones de que... el psicólogo puede o se atreven a ir a resolver una problemática que como decían a lo mejor no es siquiera meramente del psicólogo, tiene que estar acompañado del sociólogo o de otro profesional para explicar un fenómeno social, pero donde está inmiscuido el ser humano, por eso yo hablo que dentro del objeto de estudio tiene que también estar clara los determinantes sociales, los determinantes macro sociales, tanto los determinantes micro sociales, hablando de los determinantes micro sociales aquellos que tienen que ver con la propia personalidad del sujeto, de la conducta que llegan a traducirse en cualquiera de los objetos de estudio que trabajamos aquí, por ejemplo hay tres de los que estamos sentados aquí que trabajamos desgaste profesional, cada uno lo ve con un enfoque diferente...”

El contenido de este discurso implica una serie de dimensiones y procesos que complejiza de manera importante la visión del trabajo en la disciplina, sin embargo, como es común en otros discursos, al término de los debates en torno al objeto de estudio, cuando no hay consenso se concluye con una postura mediadora en la que se alude a la complejidad y el nivel de desarrollo de la disciplina, sin embargo deja entrever por la forma titubante que es un asunto que no está discutido y que hay fórmulas seguras tras de las cuales pueden evadir sin mucha complicación este asunto.

“ ...que es compleja y que aún la psicología en nuestra área tiene esa ambigüedad en ubicar con precisión su objeto de estudio en una totalidad,

posiblemente lo veríamos porque le falta todavía... a lo mejor porque estamos en un contexto de desarrollo o a lo mejor porque la misma ciencia todavía no se acaba de construir... ”

“ ...la definición de la escuela que decía era el objeto de estudio de la psicología era: el ser objetivo, subjetivo que desarrolla un proceso micro y macro grupales, que siempre me ha parecido que se quita de todos problemas y le entra a todo y ya... (la uso) ...cuando me quiero quitar problemas... cuando realmente ya me desenmascaro y les digo como yo concibo las cosas, es otro rollo... ”

Ante la posibilidad de aprehender conocimiento en psicología el discurso puntualiza y destaca las limitaciones que este entraña para ser concebido como absoluto y generalizable.

“ ...sí... no el conocimiento, pero sí conocimientos en plural que es diferente la acepción en singular. En el sentido de que bueno si, posiblemente tengamos parcialidades, tengamos certezas limitadas y no nos autoriza una generalización en tiempos y espacio, pero que sí a lo mejor con cierta probabilidad que ahora está gestando la ciencia, en el sentido conocer con cierta certeza, yo creo que si... ”

“ ...la posibilidad de conocimiento es positivo, lo negativo no es posible, o sea el noúmeno hasta que se haga fenómeno se acerca al conocimiento... ”

Esta última aseveración trasluce una visión quizá inadvertida de concebir casi como sinónimo positivismo y conocimiento. Más adelante el discurso referente al método aunque se destaca de manera general su importancia y trascendencia, se elabora en torno un eje central que es el método científico.

“ ...no podemos perder de vista que existe el método aunque tú lo olvides un poco. Hay mucha gente que está regresando a decirte: te falta metodología, tienes que fortalecerte y no nada más de lo que aparece como método, sino el

fundamento epistemológico cuando construyes un marco teórico, entonces, estamos muy firmemente pensando que eso es básico...”

“ ...yo considero que el método nos permite validar o ir definiendo con más claridad nuestro objeto de estudio, sin este método posiblemente este objeto de estudio sería tan ambiguo como azaroso...”

“ ...nosotros a veces tomamos de un lado y de otro algún método diferente que el que nos dice en si, pero sí te apegas a ciertos métodos...”

“ ...el método científico sigue siendo algo muy importante y que de ahí se desprende el tipo de herramientas que utilizamos para poder evidenciar o tener esos datos empíricos... si yo no me apoyo del método científico, pocas posibilidades tendría de poder presentar evidencias empíricas, y sobre mi objeto de estudio...si yo no puedo tener un metodología que pueda ser validada y que esta pueda ser, coincidir con los criterios de científicos para poder publicar, esto no existe...”

“ ...claro que tiene que tener un método, yo lo creo porque además tenemos autoridades externas a nosotros dentro de los que somos investigadores, que somos todos los que estamos aquí, para poder publicar, si no cumple con estos criterios científicos, no existen lo que tú puedas estar produciendo...”

“ ...y no solo no existe, no es válido, no sabemos, si lo que nosotros creemos pueda ser... válido... es decir, si lo que nosotros creemos es realmente verificable, contrastable, reproducible...”

Éstos discursos de manera implícita señalan la manera en que los criterios de científicidad son impuestos desde el exterior. A continuación el discurso insinúa una problemática que es común en la disciplina y producto de una falta de formación rigurosa en el campo más que metodológico, epistemológico. Se confunden el plano del método con la metodología y se continúa prevaleciendo el gran valor al método científico en abstaracto.

“ ...yo creo que hay dos vertientes las que tienen un método o los que pretendemos implementar un método sistematizado, a aquellos que tienen el método del sentido común o de las creencias o de las influencias sociales... en sentido de que se generalice lo que ellos hacen para cualquier cosa o que se invada entre el valor del conocimiento y de las tradiciones populares...”

“ ...he tenido las experiencias de contacto con otros psicólogos que confunden intervenciones meramente psicológicas... sigue prevaleciendo ese método de experiencia común y pocos somos los que nos atrevemos a que nos juzguen, a que nos evalúen a que nos determinen si tenemos esa posibilidad o no de reproducir lo que hacemos...”

“ ...el eje vertebral o la parte más sustantiva de un posgrado siempre son las áreas de metodología, entonces no es posible que tu saques a la luz o publiques o menciones o socialices un trabajo de investigación sin que la parte metodológica sea estrictamente revisada...”

Como podrá apreciarse, el método científico se identifica generalmente con lo cuantitativo, aunque como más adelante se puede constatar si se concibe la complementareidad de la parte cualitativa, éste viene a ocupar un lugar que debe justificarse por lo que se llama rigor científico nuevamente en abstracto. Por otra parte, también en el discurso se evidencia la influencia tan determinante que tienen las políticas para validar una investigación y su método.

“ ...ahora hemos encontrado como esa situación metodológica que lo que no explicó lo cuantitativo, lo esté explicando la otra parte y no se, pero método siempre va existir en un trabajo de investigación...”

“ ...igual, cualquier tipo de metodología que podamos utilizar tiene su rigor, lo cuanti y lo cualitativo tiene su rigor, su rigor científico, o sea, no es ya hablar sin un fundamento epistemológico, por ejemplo en la investigación tanto científica, pura o básica que no hacemos muchos de nosotros, hasta la aplicada que es la que mas hacemos nosotros y dentro de la aplicada está lo cuantitativo y lo cualitativo bueno, se ha encontrado ese como familiarizarse como primos

la parte cuali y cuantitativa, que creo que es algo que esta predominando, ahorita a nivel mundial para que tú puedas publicar un artículo de psicología aplicada necesitas usar un método que es el multimétodo... si quieres publicar en una revista de arbitraje, no te aceptan algo que no tenga multimetodo, son las revistas serias, aquellas que tienen impacto, para las que hacemos investigación aplicada... ”

El discurso hace evidente también que aunado a las políticas externas, los intereses personales distorsionan el método y traseden la ética básica.

“ ...en las investigaciones, este método si se ve afectado por los intereses particulares del investigador, incluso hasta por la ética.... me mandan artículos para revisar en donde identifica uno ciertas alteraciones en los procesos metodológicos de interpretación de los datos, que tiene que ver con los valores y los intereses particulares que, incluso aunque la evidencia se ha opuesto a lo que en un principio se pretendía el investigador, sigue las conclusiones y la discusión con base a las ideas y no a la evidencia. Entonces, aun a pesar de que haya un método capaz de ser facilitador para el conocimiento, hace las creencias y las posturas que en este caso, la parte informática o evaluadora, el propio sujeto altera o malinterpreta... ”

“ ...Se decía que las estadísticas son como los bikinis, te dejan ver mucho, pero no te dejan ver lo mejor... a la hora de tu enviar tus datos puedes dar esas interpretaciones diferentes... la gente en la prensa o la difusión de los medios dice: miles de maestros esto y esto, ¿cuántos miles? 3, muchos ¿cuántos son muchos? Esas son como las cuestiones que a veces se malinterpretan cuando se manejan los datos, pero el método es el método... ”

Del método, a la metodología y luego a la particularidad de los instrumentos acapara el centro del debate. Su discurso le da de tal forma importancia a ello que se pasa de considerarlo un mediador de una realidad a un medio en sí mismo.

“ ... aparte de intereses y valores particulares, otra de las influencias que tiene el método o de las que pudiera distorsionar el método son la utilización de

instrumentos que arrojan evidencia o técnicas que arrojen evidencias de nuestro objeto de estudio, algunos de estos instrumentos como se dijo, son nada más porque somos maquila, nada más porque se diseño o lo dijo un investigador de renombre internacional y se aplicó en otros países, pues hay que reproducirlo nuevamente aquí sin estas particularidades de fortaleza del conocimiento. Entonces creo que aparte de éste método, es necesario para construir o reconstruir nuestro objeto de estudio que está influenciado por intereses y valores personales también por la carencia instrumentos o técnicas que den cuenta de estas evidencia de nuestro objeto de estudio y entonces estos instrumentos se convierten en nuestro objeto de estudio... como aquella historia... de que la inteligencia es lo que mide el instrumento... a veces esta parte metodológica se lleva a tal extremo de creencia que es la ciencia... ”

“ ...hay un instrumento validado... estandarizado por ejemplo para médicos y yo lo uso en cualquier población, es otra de las cosas que también tenemos que cuidar... que lo tenemos que tener a la vista pues y estar pendientes de eso... ”

“ ...he trabajado validación de instrumentos y uno se da cuenta en las diferencias que hay en la versión hasta de los colombianos a los mexicanos... ”

“ ...en lo que nosotros estamos... (salud laboral) se está tratando ya no de utilizar lo que utilizaban antes, sino que se están validando y se están creando... se está induciendo a los alumnos de doctorado a que ellos también hagan instrumentos, a que ellos también validen instrumentos entonces esto es importante... y yo creo que están dando fruto porque están siendo reproducidos en otros países, ya no nada más nosotros traemos lo de los demás, sino que estamos exportando, entonces es algo muy importante dentro del método y sobretodo de los intereses que ya estamos pasando fronteras y todo eso es en bien de la ciencia... ”

“ ...la misma (autora de un instrumento) en una reunión que tuvimos con ella... no es válido ya... este instrumento fue diseñado en el 80, tiene variaciones, ya la gente evolucionó, ya son otras las condiciones, ahorita los problemas

laborales o los determinantes laborales de riesgo o factores de riesgo son diferentes...”

No obstante, un discurso mediador logra una síntesis de lo que representa en la práctica y se logra trascender el tópico para centrarse en otras problemáticas que sin embargo van direccionadas al tratamiento adecuado del método.

“ ...estos instrumentos son importantes, pero hay muchos profesionales que los aplican indiscriminadamente. A donde voy, así siendo concreta, la utilización indiscriminada de instrumentos de medición...”

“ ...otra llamada de debilidad que tenemos aquí en la investigación al menos en lo que yo he trabajado, el hecho de que investigaciones masivas así como nos hace énfasis el compañero a veces descuidamos las condiciones éticas y no nomás las éticas, sino las metodológicas, de recabar estos datos entonces no utilizamos el instrumento adecuado para lo que queremos, sino que incluso ni siquiera registramos las condiciones en las que se aplica que es otra de las exigencias del método científico. Por qué, porque son elementos que vulneran la validez de lo que yo vaya a hacer de inferencia o de conclusión...”

“ ...es importante cuidar el equipo de trabajo porque uno mismo no puede hacer todas las partes. Es un proceso y no puede hacer todo. Alguien a veces usa o contrata a alguien para la captura o la elaboración para la base de datos y yo creo que también esa parte debe estar cuidada porque de ahí se deriva todo lo demás. Entonces, en un equipo de trabajo la parte de la investigación, no es el solo profesor el que hace todo, todo ni siquiera por la gestión, ni cosas así, pero un investigador vigilando todos los procesos hasta el final. Creo que eso nos faltaba también que es parte de formar un equipo de trabajo...”

En el discurso del aspecto ontológico de entrada hay reflejo de una reflexión básica que permite concebir los elementos del paradigma ligados entre sí. En la definición del ser humano se subraya de manera reiterada la noción de complejidad y, aunque mencionan distintas dimensiones en sus componentes y las interacciones que éste establece, la visión real de la complejidad queda sólo como un concepto

totalizador sin que se explique cabalmente los fundamentos que subyacen en su naturaleza compleja.

“ ...una concepción del ser humano... como un ente, como una unidad somatopsíquica, ¿en qué sentido? yo no puedo desprenderme de la parte nada mas psicología de un sujeto para ver si hay alteraciones o modificaciones en cuanto a su personalidad, valores y creencias, que lo... traducen en una afectación en cualquiera de los campos... el... laboral, el escolar, en social... es muy importante esa concepción de que ésta persona, que éste organismo que es vivo, que se mueve, que es un proceso dinámico, que es una unidad... no es nada mas la conducta o el comportamiento, como anteriormente se había descrito, si no que aun así, si fuera la conducta y el comportamiento es tan complejo determinar cada uno de estos constructos, que es importante... agotarlo a partir del estudio de este sujeto, pero considerando que es un ser multidimensional... como una unidad en que se mueve entre procesos de interacción con el entorno... y la influencia que tiene en los determinantes macro sociales y los determinantes micro sociales para hablar de un estado... esa unidad... del ser humano puede estar afectada por condiciones sociales, culturales, ambientales... económicas...”

“ ...el ser humano es... biopsicosocial sin guioncitos...”

“ ...el ser humano no es nada mas psique, no es únicamente soma, es una interacción... como unidad somatopsíquica que interactúa en un entorno, no hay gente que viva de manera aislada y tampoco se han visto estudios que digan que una parte de esta unidad somatopsíquica explique el proceso por el cual el sujeto está bajo la condición que sea...”

“ ...el ser humano es muy complejo y requiere como de explorar esos ambientes en macros o extras y microambientes para determinar como por donde está la situación de su salud mental, no perder de vista que la complejidad es básica...”

La parte del discurso que aborda la ética enfatiza en un primer término el valor instaurado para atender las necesidades científicas y sociales, aunque se percibe una lógica pragmática y hasta ingenua que se instaura independientemente de analizar las fuentes de información de ellas. También destacan otros elementos y finalmente prevalece el humanismo y la universalidad del conocimiento.

“ ...los valores... como investigadores pues primero incidir en los problemas que son una necesidad, o sea no investigar por investigar, realizar investigaciones que requieran, como lo que está haciendo CONACYT, tiene una cartera de temas y dice: si investigas lo que me interesa pues tienes financiamiento si no, no, en base a un estudio como de necesidades o de un diagnóstico, no sé cómo le hagan ellos, pero investigas algo que es necesario conocer... y después no quedarte con los resultados guardados en tu documento, no entregar solo un informe técnico a la autoridad que te permitió realizar el estudio, sino socializar la información... ”

“ ...la parte de investigación requiere también de hacerla participativa, no tú investigador encerrado en tu cubículo...”

“ ...es importante que se hagan investigaciones de que hay estrés, hay burnout, hay bullying, pero qué hacemos por ellos... si es importante investigar pero también actuar, hacer intervenciones... para ayudar al ser humano... ”

“ ...todos tenemos un compromiso... de generar ese conocimiento que nos permita generar alternativas, es algo que se nos solicita. Ya evaluaciones descriptivas basta, o sea, valídame un instrumento, pero también dime alternativas... qué es lo que vamos a dar... ”

“ ...el modelo bajo el que yo trabajo es la psicología positiva... donde va más allá de la patología, va al rescate del ser humano... que tiene todas las capacidades para poder ser un ser saludable, pero que además tiende a desarrollar ciertas conductas que pueden ser modificables, que tiene estrategias de afrontamiento que pueden ayudarle o que pueden modificarse para darle un bienestar... ”

“ ...mi labor como investigador es transformar eso que la teoría me dice que yo tengo que registrar y codificar y luego mostrar a este empresario o a este responsable de la interacción y lo que hago es nada mas a lo mejor tener una habilidad de comunicación que aquí entraría una parte particular de la información o de la informática pero para que siga surgiendo esa transacción de lo que es el estudio que yo debiera de identificar y en este sentido mis intereses más que nada son buscar elementos interaccionistas que tengan mayor peso para que el mismo sujeto sea el agente de cambio no sé si yo sea la que facilite ese mismo proceso psíquico integrador del otro, pero yo si sé que mi técnica ha sido participativa, interaccionista eso es parte de un modelo teórico...”

“ ...nosotros vamos actuar en la medida de que ellos estén presentando una conducta, pero no nada más porque este presentando una conducta inadecuada, qué va detrás de esto... cómo piensa, cómo siente qué es lo más importante, y es lo que muchas veces no tocamos: los sentimientos, sino nada mas, está actuando mal pero no buscamos el porqué... yo hago mi intervención para ver qué está pasando con él y ayudarlo tanto en sus pensamientos como en sus sentimientos...”

Desde luego, ya se ha mencionado que su discurso propugna porque algunos aspectos de ética básica deben ser resguardados. Nuevamente son ejemplos muy concretos y hasta personales los que ilustran lo que sucede en el contexto local y la trascendencia de ello.

“ ...no se cuidan las consideraciones éticas mínimas para poder aplicar, muchos hacemos psicología... investigación aplicada y lo mínimo que tenemos que hacer, es conocimiento informado que es lo que vamos a evaluar y si esta persona quiere conocer su resultado claro que se lo tenemos que dar...”

“ ...otra llamada de debilidad que tenemos aquí en la investigación al menos en lo que yo he trabajado, (es) el hecho de que investigaciones masivas así como nos hace énfasis (el compañero) a veces descuidamos las condiciones éticas...”

incluso... mandamos en este sentido a alumnos a aplicar y curiosamente y tristemente para mí, he descubierto que ellos mismos contestan los cuestionarios. No me he atrevido a decirle al investigador... tú tienes datos falsos porque tus investigadores hicieron esto, porque a veces el hecho de no tener a la mejor la evidencia para demostrar esto, pues no me ha autorizado a decirlo, lo he sugerido. Y entonces, en esta parte, yo creo que la investigación en nuestra área, al menos de lo que yo he conocido, tiene esa otra debilidad de que nuestros alumnos por sacar un proceso, una calificación, por cumplir un tiempo de servicio, cometen errores que impactan en las inferencias y a veces he visto que hay publicaciones de 80% de esto, cuando realmente lo que pretendemos medir no tiene la cantidad y el impacto de validez... ”

“ ...yo quiero comentar que en una investigación que realice no cuide esa parte... una parte de las aplicaciones las realizo un inmediato superior al profesor... y un profesor de los que revisan el rigor científico de los trabajos me dijo ¿quién hizo la parte de la (encuesta)? ...tienes que poner que hay un sesgo por la gente que aplicó el cuestionario y, que tú infieres que esos resultados no son válidos, lo tienes que poner por ética contigo misma... es importante cuidar el equipo de trabajo porque uno mismo no puede hacer todas las partes. Es un proceso y no puede hacer todo. Alguien a veces usa o contrata a alguien para la captura o la elaboración para la base de datos y yo creo que también esa parte debe estar cuidada, porque de ahí se deriva todo lo demás. Entonces, es un equipo de trabajo la parte de la investigación, no es el solo profesor el que hace todo... vigilando todos los procesos hasta el final. Creo que eso nos faltaba también que es parte de formar un equipo de trabajo... ”

“ ...es muy importante, (para los que investigan) porque estamos hablando de los valores... como seres humanos que somos, como profesionistas y como aquellos que pretendemos ser científicos. Eso es muy importante que se resalte, el valor ético de que lo que estamos haciendo tenga una finalidad y un uso que se le pueda dar a la solución o a la posible solución de un problema que a veces no depende de nosotros, sabemos que hay instancias sociales,

políticas y educativas que no nos van a permitir implementar lo que nosotros encontremos...”

“ ...van relacionados tanto los intereses como los valores porque mi valor que cuido, que lo que voy a publicar sea lo más verídico, no inventar datos y también esto como mi interés tiende a facilitar o modificar una conducta o un comportamiento que está generando un desequilibrio en una empresa o en un centro social, pero ¿qué pasa?, ¿son congruentes con los valores donde se van a implementar estas alternativas?, esto es bien importante, porque a veces uno se ve frustrado...”

“ ...es muy importante ver lo que uno puede como profesional aportar, y que puede ser apoyado y que pueda favorecer aunque sea a un sector mínimo... así uno chiquito, pero que se pueda ver el impacto... no... vamos a ser la vaca sagrada... pero poder hacer algo... cuidar los valores que son los éticos, no inventar, utilizar los instrumentos de manera correcta, publicar lo que encontramos... a mí ya me pasó... tenía 2000 datos de 3 universidades y cuando hacen la relación o la posible relación, los resultados ni siquiera se parecían a lo que quería encontrar. Yo estaba en España con mi tutor y dice: pues así lo publicamos, porque es lo que encontraste... aunque no sea el objetivo, pero no dió una relación, entonces, no sirvió el estudio y se tenía que publicar que el estudio no servía y que no se recomendaba utilizar ese estudio...”

Se perciben en todos los ejemplos las deficiencias de un sistema y de un contexto en que los indicadores son medidos más por cantidad que por calidad y la manera en que genera simulación y demerita el trabajo académico.

“ ...hablando de los valores, señalar... que hay también lo negro o lo oscuro de los investigadores, que no investigan y son investigadores de escritorio. No hay trabajo de campo, o repiten un solo estudio que hicieron con diferente nombre, le cambian la coma... ya con una palabrita que le cambien es otra investigación entre comillas... dentro de los investigadores también hay gente que no tiene valores, y si es importante señalarlo...”

“ ...en parte se debería resolver por la cantidad de publicaciones y la calidad de publicaciones que sacan. Si ese señor está sacando investigaciones en las cuales hace modificaciones leves y eso ya se ha reportado en otro lado o este, o el mismo ya ha mandado un artículo anterior donde este reportaba algo y quiere volver a mandar eso pues no lo van a aceptar, a menos que sea una revista medio chafita o algo así... ahí el papel de la publicación tiene muchas aristas que verle, pero una de esas es que permiten precisamente a los que estén haciendo chanchuyos, cacharlos ahí...”

“ ...si, cumplo, pero cumplo para qué, para mantenerme en... un estatus y en la posibilidad de que den un estímulo...”

“ ...sí, una posición que te permite que genere ganancias o mantenerte en un estatus... si voy a hacer algunas publicaciones no muy bien hechas por mantenerme en un (estatus) y recibir lana... ahí estas faltando a la parte etica...”

“ ...Aquí hay investigadores en nuestro centro que publican 10 artículos al año, que se los publican porque tienen amigos en alguna revista, y que carecen de verdad, carecen de los criterios metodológicos... por los valores y los intereses que se requieren...”

“ ...resaltar también que muchos investigadores aprovechan, quiero usar esa palabra, aprovechan el trabajo que realizan los alumnos para luego ponerse como primeros autores y entonces a veces el alumno ni cuenta se da de que su trabajo que realizó anda por ahí vistiendo revistas impactantes, porque el profesor utiliza esa información y eso tampoco es ético... creo que se debe dar justa equidad a quien participo en el trabajo y aunque sea un grupo muy grande de personas que intervinieron deben estar como autores...”

“ ...los alumnos se quejan mucho: mi trabajo anda por allá, el profesor se puso como autor principal... Una tarea que dejan para una materia, luego aparece como autor el profesor y como segundo autor el alumno si es que le va bien...”

“ ...en la onda de los valores y de no ocultar información, les decía (a madres de los niños recién nacidos participantes) puede existir la posibilidad de que se les vaya dar un toque eléctrico, pero pues es ínfima... me dijeron... no te lo presto o peor todavía, cuando les quería hacer un estudio de resonancia funcional, el problema era que necesitaba que los niños recién nacidos no puedes hacerles ese estudio si no están dormidos, otra vez las mamás decían: si me vas a sedar al niño no te lo presto, muy muy difícil trabajar con esas personas, desconfiados, agresivos...”

Como ha sido una constante en este grupo, el discurso en relación al aspecto político también gira alrededor del campo en que se desenvuelven y, en el que se polarizan los intereses de patronos, empleados e investigadores. Cuyo interés prioritario es establecer una dinámica en la que se armonicen con el propósito de lograr la atención de necesidades específicas, dado que su trabajo investigativo orientado a la parte diagnóstica contempla en sí mismo la intervención. Con ejemplos concretos bordan un discurso que a pesar de no trascender ámbitos particulares, se orienta en torno a la responsabilidad de lograr un bienestar a la población estudiada. Externan las limitaciones derivadas de las presiones a las que se ven sometidos.

“...van relacionados tanto los intereses como los valores, porque mi valor que cuido, que lo que voy a publicar sea lo más verídico, no inventar datos y también... como mi interés tiende a facilitar o modificar una conducta o un comportamiento que está generando un desequilibrio en una empresa o en un centro social, pero ¿qué pasa?, ¿son congruentes con los valores donde se van a implementar estas alternativas?, esto es bien importante. Porque a veces uno se ve frustrado...”

“ ...cuando yo presente mis resultados a las autoridades educativas... me decía el sindicato: queremos hacer un trato con usted, dénos elementos de cuáles son las necesidades o insatisfacciones laborales de los profesores para abanderar como un movimiento político... estaban muy urgidos de saber después de un estudio ... que no es como de me late por aquí, o esto lo dicen

por allá... pero de primera mano, dénos a nosotros primero, porque vamos a decirle a la parte que es la patrona... la situación...”

“...uno hace investigación para generar conocimientos empíricos que nos lleven a dar alternativas... pero hay políticos o fundaciones que requieren de lo que nosotros hacemos para poder diseñar políticas que impacten en seguridad social o salud...”

“...al investigador nos ven como los que maquilamos... no como un generador de conocimiento que me ayude... maquilamos para que otras personas puedan tener los insumos... para plantear políticas...”

“ ...en otro proyecto... que fue muy interesante todo el trabajo que se hizo... estaba más regulado por un político como nuestro gestor y nuestro líder, entonces, cuando nos reunimos... todos para llegar a un consenso de qué eran los resultados, pues se iba a esta persona líder... (él) descifró políticamente a dónde llegar... eso no importa, sino como yo puedo implementar en política lo que ustedes tienen. ...cuando uno decía la política puede estar orientada a que tu generes mecanismos para que los adultos mayores de 60, antes de los 60 vayan previendo cómo van a jubilarse, cuáles van a ser sus condiciones de apoyo en... seguridad social y demás... ellos ahí es donde ya no saben qué hacer, porque uno les puede dar datos empíricos de cómo está el estado de salud, la percepción, la esperanza de vida, con relación su calidad de vida y todas esas cosas que nos interesan mucho a nosotros... a ellos les interesa solo parcialmente para implementar políticas que van a beneficiar a grupos minoritarios...”

“ ...muchas empresas o dependencias nos permiten entrar a hacer la investigación, pero cuando se va a presentar una publicación, un reporte nos solicitan que les quitemos el nombre... (sólo poner) de una empresa metal mecánica, de una empresa tequilera, de una empresa de salud, de una dependencia de salud. Pero si... políticamente nos piden desde que hacemos la

gestión inicial que no aparezca su nombre, porque no sé qué nivel de compromiso adquiere esto...”

“ ...me ha costado trabajo implementar estudios experimentales o si acaso cuasi experimentales por las creencias, no nomás estas que nos está comentando... sino incluso creencias de persecución del empresario, de impacto negativo para las primas de riesgo, y en fin, hay muchas falsas creencias que nos impiden implementar estudios experimentales y lo que acabamos haciendo son estudios cuasi experimentales, pero si pretendo yo validar cuál de esas intervenciones tendría mejor impacto...”

Por otra parte, enuncian la manera en que las políticas determinan lo que se estudia y la inversión que se hace en ella, lo cual hace que sean frecuentemente incompatibles los intereses de la investigación con ellas. Aunque muy tibiamente, se esboza también los intereses económicos que están presentes en ellas.

“ ...hace 13 años presentamos un proyecto para evaluar estilos de vida en niños. Fue rechazado porque no podías evaluar estilos de vida en niños... ahorita es uno de los problemas que ya se ve que pueden impactar...”

“ ...lo que se le da a la investigación tiene que ver con lo macrosocial... hoy en la mañana acabo de escuchar... que si no recibimos un apoyo economico extraordinario, lo primero que se va a cortar es la investigación. Entonces, si el propio valor macrosocial no se da en la investigación, cómo es que un investigador, hablando de personas que se involucran en esta parte, pueda ser responsable de generar conocimientos? A veces nada mas reproducimos métodos que en otros contextos han dado efectividad, pero que no han resultado con estas exigencias, esas que nos están haciendo a los investigadores, de publicar y sucede lo que nos comenta (un compañero) que... ahora le cambio la comita y con que tenga esta publicación aunque no tenga impacto, cumplo con un estatus, un requisito, entonces, el valor de la investigación ya sea aplicada o básica tiene que ver con un marco, un contexto económico...”

“ ...Sabemos que hay un montón de tranzas, por ejemplo, ahorita estoy pensando en las compañías farmacéuticas; ellos por ejemplo hacen 10 investigaciones con el mismo medicamento, exactamente con el mismo medicamento en 10 poblaciones diferentes y de esas 10 investigaciones, 1 les sale que si está bien y 9 salen que están mal y las 9 nomas no reportan y sacan a 1 donde dice, el medicamento si sirve. Si, pero no. Ahora lo que se está haciendo es hay una base de datos de las investigaciones, de todas las que están haciendo las compañías para ver no solamente cuantas les salieron bien, sino cuantas les salieron mal y estamos hablando de un montón... imagínate que saquen una publicación que un medicamento va a incidir en cierta parte de la salud del individuo y esa sola hace el financiamiento de todas las otras que no funcionaron y ese sector es muy socorrido económicamente...”

“...aquí hay investigadores en nuestro centro que publican 10 artículos al año, que se los publican porque tienen amigos en alguna revista, y que carecen de verdad, carecen de los criterios metodológicos... por los valores y los intereses que se requieren. Cuando tú te preguntas de por qué se te permite, bueno, creo que eso estaría tan difícil de poderlo resolver...”

Por otra parte, las políticas vistas como un imperativo social han orientado su trabajo para hacer aportes de orden práctico, la investigación la justifican en la medida que posibilite resolver problemáticas, intervenir de manera directa y concreta.

“ ...las dependencias han llegado a un acuerdo de decir ya no más fotografías, ya no queremos saber cómo estamos, queremos la otra parte, la parte de intervención, queremos que nos diga de esos profesores afectados cómo vamos a solucionar el asunto, qué recomendaciones tenemos y ellos están pidiendo esa parte de intervención...”

“ ...todos tenemos un compromiso como de generar ese conocimiento que nos permita generar alternativas, es algo que se nos solicita. Ya evaluaciones descriptivas basta, o sea, válidame un instrumento, pero también dime alternativas o sea, qué es lo que vamos a dar...”

“ ...nosotros desde hace 2 años hemos hecho énfasis en intervenciones, evaluar, intervenir y volver a evaluar... como funcionario de la OPS, el gobierno, las instituciones de salud y educativas sólo nos van a voltear a ver cuando les digamos costo-beneficio... si yo resuelvo este problema de diabéticos por ejemplo en horas, cama, medicamentos y estancias... te volteo a ver, si yo resuelvo este problema de alcoholismo o drogadicción en estudiantes... que me impacta en índices de deserción y demás, te apoyo. Entonces, creo que hacia allá va uno de nuestros grandes... retos de la investigación en esta área que es bien difícil... bien difícil, porque piensan que no somos científicos que, volvemos al mismo punto con el que iniciamos... si, a mí me decían: convénceme por qué es importante que yo evalué esta parte psicológica, y me lo estaba preguntando un profesionalista... alguien que hasta ha colaborado en el mismo grupo. Convenceme por qué los asmáticos tienes que reducirles consumo de medicamento y darles alternativas de relajación de respiración que está comprobado que modifica la respuesta respiratoria y demás... ”

“ ...ellos(el sector educativo) no preguntan con que teoría trabajas o mediante que métodos, ellos quieren ayuda... ”

Otros aspectos relevantes en su discurso reflejan la importancia que dan a su trabajo en los distintos escenarios, como tratando de alguna manera de justificar la psicología misma. Sin embargo, también es reflejo del poco interés que se pone en el acento humano en sitios como en los que se desempeñan que son empresas o grandes instituciones en las que se pierde de vista la parte del bienestar humano.

“ ...dentro de lo que es recursos humanos, la psicología juega un papel muy importante sabiéndola manejar... en las empresas donde yo he trabajado, son empresas privadas... se prefiere un evaluador... que seleccione personal que sea psicólogo, antes nos hacían la competencia en recursos humanos contadores o administradores, pero ellos, bueno a mi me han dicho que les gustaría más que fuera psicólogo por qué se ve un poquito más allá de lo que ve un administrador, entonces donde yo he estado y que me ha tocado que me llamen para recomendar que sea psicólogo casi siempre, entonces en algunas

las empresas o en la mayoría de las empresas si es muy favorecido que sea psicólogo el que está evaluando o el que está al frente de recursos humanos...”

“ ...He tenido la experiencia igual de trabajar con un grupo muy vulnerable que son los maestros de educación primaria en todo el Estado de Jalisco, entonces ellos tienen como muchas necesidades, que sienten que la profesión de más apoyo cercana a la de ellos es la psicología y ellos entienden como que el binomio entre profesor y psicólogo debe estar presente... hemos logrado un espacio en la misma Secretaria de Educación donde pueden acudir los profesores que tienen ellos identificado un problema de salud en su estrés, en su ansiedad, en sus angustias que el profesor quiera ir a una atención. Es un espacio que se abrió después de una investigación y se presentaron resultados a las autoridades y definieron un espacio donde el profesor pueda acercarse a trabajar estas cuestiones que están comiendo mucho la parte de la salud mental de los maestros... ”

“ ...como psicóloga estoy haciendo para comunicar al empresario que es el responsable en este caso de los trabajadores o de mi objeto de estudio el proceso de salud integral, tanto trabajo con médicos, tanto con enfermeros con ingenieros entonces, mi equipo trata de identificar si no es que su estado de salud, a lo mejor si aquellos riesgos que puedan ser factores determinantes de una alteración o de una no alteración...”

También es un elemento que emerge en el discurso el reto que perciben enfrenta la psicología ante un escenario social complejo y lo más importante es la visión de que este trabajo demanda la labor interdisciplinaria lo que puede acercarlos a transitar a la transdisciplinareidad para integrar un conocimiento más holista de los hechos.

“...el ser humano es muy complejo, el avance y los problemas sociales están sorprendiéndonos, yo me sorprendo cada mañana de escuchar un caso nuevo o una versión nueva de la violencia en la familia, de la violencia entre los grupos sociales, de la violencia que la gente realiza en su propia persona, entonces

tenemos como que ir preparando esas situaciones esos terrenos, para que nuestros alumnos sean capaces como de tener herramientas, tener conocimientos o competencias como ustedes quieran llamarle, para tener una respuesta para esa parte social que tiene urgencia necesaria de tener un apoyo con el psicólogo...”

“ ...a veces el psicólogo no es considerado como este elemento importante, como este profesional que trabaja de manera interrelacionada con otros profesionales para resolver una problemática social, violencia... esto no puede estar aislado al estudio de nosotros... a cómo nosotros estudiamos éstos fenómenos... no por que yo sea psicóloga de la salud, o el sea neuropsicólogo o laboral, no lo tengamos que abordar... es un abordaje interdisciplinario...”

“ ...Yo creo que tenemos que partir de la complejidad del ser humano y a medida que el mundo social rige como muchas cuestiones la complejidad del ser humano, se hace, valga, más compleja y en esa medida nosotros como formadores de alumnos tenemos que estar en una actualización constante porque es nuestra responsabilidad darle una formación adecuada y vigente al alumno que no se quede como con situaciones anteriores... como profesores tenemos... responsabilidad de ir trabajando con el alumno en un panorama donde las cosas van tan aprisa, el avance tecnológico y de todo tipo...”

“ ...yo lo que sí creo es que muchos de nosotros hemos caído en decadencia, muchos y de poca credibilidad, porque no nos queda claro exactamente cuál es ese papel del psicólogo a mi me da pena cuando veo en algunos medios compañeros míos que no son expertos en lo que están hablando... o haciendo aseveraciones... de que el psicólogo puede o se atreven a ir a resolver una problemática que... a lo mejor no es siquiera meramente del psicólogo... no podemos desconocer los avances que han hecho otros, ni tampoco darles aportaciones al resto de la comunidad universitaria, no universitaria, científica o de nuestra área porque no podemos ser todólogos...”

De forma clara el discurso enuncia un factor de suma trascendencia, pues señala que ellos tienen la gran responsabilidad de ser modelos que más adelante los alumnos reproducirán.

“ ...una labor fundamental de los que formamos psicólogos es estar continuamente actualizando, revisando que pasa con eso porque muchas veces somos modelos de los alumnos para reproducir... ”

Nuevamente como en los demás grupos, las condiciones del contexto institucional en el que refieren condiciones de mucha limitación aparece en su discurso y también el factor vocacional y motivacional intrínseco al valor que dan a su labor y que los mantiene en el trabajo a pesar de ello. Una pregunta que surge es ¿qué no se podría obtener si aunado a estos factores personales se les proporcionaran a los académicos apoyos y recursos necesarios para su trabajo?

“ ...y algo muy importante es el sentir que muchos de nosotros estamos viviendo en los últimos 2 años quizá, aquí nosotros como de la UdG, tener nulo, así, con letras mayúsculas NULO apoyo en la investigación por parte de la Universidad de Guadalajara, nulo y se nos exige publicar, se nos exige formar recursos humanos, se nos exige meter nuestros programas a PNP a los que somos coordinadores, cuando no hay dinero (hace signo de pesos), y aún así está el entusiasmo de psicólogo que estamos aquí...”

“ ...también, yo quiero resaltar que muchas investigaciones las hace el investigador con sus recursos. Que es otra parte que la gente piensa que son fuente de financiamiento y aquí en la universidad nos invitan, nos motivan a buscar fuentes de financiamiento externas y a veces no es fácil, y el profesor invierte muchos recursos personales en el arranque o el desarrollo de las investigaciones... esperando que algún día llegue el dinero...”

“ ...la investigación de muchos de nosotros se hace con nuestro propio dinero, con lo que nos da a lo mejor los que estamos en el SNI, yo utilizo la mitad de lo que me dan en el SNI para tener un prestador o sea un asistente que me permita hacer lo que yo no puedo, porque estoy sobrecargada de actividades

académicas, de gestión. Por ejemplo, si ustedes me preguntan dentro de mi rang, de mi aspecto, de mi calidad de vida y de mi parte como investigador. Yo investigo y escribo de las 9 de la noche a las 2 de la mañana... ¿por qué? porque no te lo permite otra condición, aquí, dentro de horas de trabajo nos se investiga, esta uno haciendo otra cosa...”

“ ...nos apoyamos en nuestros estudiantes de postgrado que están ahí al pie del cañón y que quieren aprender... esto que nos permitiría a nosotros ir formando y dejando como un caminito...”

“ ...esto gratis, es así como por favor ayúdame para escribir... no hay ofrecimiento ninguno, simplemente el apoyo de entrar y tener la facilidad de evaluar y hacer intervención a los trabajadores...”

Nuevamente en el discurso aparece el factor motivacional que determina que a pesar de todas las situaciones descritas se haga trabajo de investigación. Se percibe una satisfacción compartida entre ellos.

“ ...lo que es importante es que estamos satisfechos ya que estamos aquí, de lo que hacemos...”

“ ...eso es muy importante, que estemos como motivados y que nos guste el trabajo que realizamos, yo creo que es algo que nos mantiene activos, vivos y a pesar de las adversidades, pues la gente sigue trabajando y sigue emprendiendo nuevas cosas porque no nos desanima que no hubo, no hay, de lo que hay ya no está, la gente sigue proponiendo cosas nuevas...”

“...un estudiante de psicología y uno de otra universidad y los dos van por un trabajo, el de la otra universidad se espera a conseguir un trabajo donde él sienta que ese es el sueldo que él merece ganar y, el nuestro se avienta a trabajar con las mínimas condiciones. También en esa parte creo que tenemos que reforzar que nuestro trabajo es valioso, pero ¿cómo ponerles el ejemplo si estamos trabajando con las uñas?... ”

INFORME FINAL

Y

CONCLUSIONES

1. El discurso de los participantes se orienta exclusivamente al campo en que se desarrollan.
2. Hay un diálogo respetuoso, se interesan y preguntan lo que opinan de lo que se dice, se ven cuando hablan, parece hay más trabajo de conjunto entre ellos, sin embargo se ve que el campo de neuropsicología tuvo poco apoyo con la abrumadora diferencia de campos y la aglutinación de los mismos.
3. Destacan la labor que desempeñan y los avances que se han tenido en el campo, así como también las limitaciones y retos que enfrentan.
4. Recuperan en el trabajo de un investigador la intervención, la solución de problemas, es decir la aplicación y el énfasis al aspecto práctico.
5. Se establece una dinámica en la que al parecer sólo hay una postura de disenso que cuestiona lo dicho por los demás y pertenece al integrante de un campo distinto al laboral, es el más joven y el único varón. Aunque el disenso se centra exclusivamente en el objeto de estudio de la psicología, que finalmente acuerdan está en construcción y sin definirse por ahora.
6. La mayor parte de las aportaciones las ejemplifican y hablan de experiencias que fundamentan lo que dicen.
7. Refieren algunas condiciones del contexto institucional que vician y limitan el trabajo en la construcción de una psicología porque no hay apoyos para la investigación y si muchas presiones y actividades fuera de ello. Aunque su postura es seguir haciendo lo que les gusta y lograr avances en la solución de problemáticas aunque el impacto logrado no sea tan grande.

8. Hacen mucho énfasis a los aspectos éticos y políticos a los que incluso ligan con la parte metodológica y coinciden en la gran influencia que tienen estos factores en lo que hacen y como lo hacen. Así como también la relación que hay entre ellos, ya que los valores se convierten en políticas y viceversa.
9. El aspecto ontológico es muy coincidente al afirmar la complejidad y multidimensionalidad del ser humano, lo que representa un reto para la psicología.
10. Dan mucha importancia al aspecto metodológico, señalan las deficiencias que principalmente se centran en los procesos, desde la captura de datos, el uso de una herramienta y los de interpretación. Consideran la única opción de crear conocimiento, es a través del método científico, así como también develan las interferencias en el mismo de los valores y los interés y que distorsionar su validez científica para construir conocimientos.

VALORACIÓN FINAL

Los académicos que trabajan la investigación en el campo laboral dan mucho valor a lo que hacen dentro de su campo y destacan la importancia de las intervenciones, como parte de la investigación. Hay posiciones de optimismo a pesar de que las circunstancias en que trabajan sean desfavorables. De la misma manera puede percibirse gran responsabilidad y compromiso con las tareas y los retos que se les plantean desde el campo donde trabajan. Dan también gran importancia a los aspectos políticos y éticos y tienen especialmente en el campo experiencias que les dejan claro lo importante que son estas dimensiones. Y son conscientes de cómo se filtran tras el método científico muchas veces. La cuestión ontológica genera consenso en el sentido de hablar de la complejidad y la multidimensionalidad de factores que determinan y influyen en el ser humano. Aunque en el objeto de estudio hay disenso y posturas encontradas, la conclusión es que ello sucede porque aún se encuentra en construcción.

2.4 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DEL ÁREA SOCIAL Y OTRAS ÁREAS

Campo de formación y desempeño profesional: social y deportes

Edad: entre 38 y 45 años

Sexo: Son 2 mujeres y 4 hombres

Nombramiento: los 6 son de tiempo completo

Categoría: Distintos niveles

Antigüedad: arriba de 10 años

Cargo administrativo: 1 es jefe de departamento

Adscripción: 1 a Salud Mental; 1 a Psicología Aplicada; 1 a Psicología Básica;

2 a Salud Pública y 1 a Ciencias del movimiento humano

Nivel de Formación: los 6 con doctorado

Lugar de estudios de Posgrados: 1 en Europa; 1 en la UNAM y 4 en la U de G

SNI: 2 con nivel 1 y 2 como candidato

PROMEP: 5

Nº de participantes: 6

Fecha: 21 de julio

Hora de inicio: 10:32 am

Duración: 2 horas y 6 minutos

Los psicólogos que trabajan en el campo social y que cumplen el perfil para este estudio que es tener grado de doctor y/o nombramiento de investigador son muy pocos, del total de ellos, sólo dos no asistieron y del área de deportes es el único, el cual se insertó en este grupo porque él adscribe su trabajo dentro del campo social. La invitación a participar fue personal y aunque adujeron tener poco tiempo disponible (ciertamente es así, todos los académicos tienen sobresaturación de actividades) mostraron interés y organizaron sus actividades para participar. Las razones de los dos académicos quienes no asistieron al grupo fueron que uno tenía compromisos adquiridos con anterioridad y el otro se enfermó.

Una vez que se les da la palabra, de manera inmediata el grupo toma la palabra. Sin entrar de lleno al tema de discusión se trata con esta intervención de contextualizar cuál es el estado actual de la psicología en México. Es un discurso de contenido crítico aunque no refiere fuentes en las que se fundamente. En su contenido mezcla distintos aspectos y es un tanto circunstancial. Lo que llama la atención, quizá por la experiencia con otros grupos es que no hay sorpresa en los temas a tratar, responden con naturalidad y parecen comprender bien el significado de ellos.

“ ...en la construcción de la psicología podemos decir que ya hay algo construido, pero que ahora ya nos toca otro momento y otra circunstancia diferente que estamos viviendo en virtud del avance del conocimiento, en virtud de los nuevos métodos que están surgiendo... muchos hablan de la posmodernidad... un grupo de colegas franceses de la UNAM... decidimos que no hay posmodernidad, porque no hay un quiebre epistémico... sino que hay una sobre modernidad... (y para finalizar expresa) ...la psicología en nuestro país... es la más rezagada en comparación a nivel mundial... ...ahora habría de pensar... de qué manera... o qué estamos aportando para la construcción de esta etapa de la psicología... ”

Otro asombro es la naturaleza del encuentro que establecen, dialogante, directo y crítico a lo que el otro expresa y, dinámica a la que se responde de igual manera como puede observarse en el siguiente ejemplo.

“ ...no quiero ser... contradictorio contigo, pero no te entendí, hablaste de muchas cosas, sin embargo creo que hay otros elementos que hay que considerar aquí... no es una confrontación directa...”

“ ...lo que pasa es que si vamos a estar hablando de discursos, yo en discursos te doy un discurso muy denso, ojo, habría que verlo, yo di pautas porque hay cosas que hay que ir desmenuzando...”

También la respuesta que se tiene en este grupo es muy distinta a otros, porque parecen estar acostumbrados a tratar éstos temas. En la dinámica de participación que establecen parece que se compite por el liderazgo de opinión y las intervenciones en gran medida tienen un carácter muy academicista. Son opiniones informadas, o mejor dicho formadas. Los contenidos de los discursos reflejan discusiones más de fondo y reflexiones en un orden más consciente. Dejan el claro el nivel incierto del debate en que se encuentra la disciplina y se apuesta a un recurso gastado en la disciplina en el que se esconde bajo este supuesto una problemática que no ha sido trabajada.

“ ...ahorita no se ponen de acuerdo... hay una gran diversidad en todas la perspectivas y, sobre todo en este aspecto de la construcción científica los paradigmas no son únicos... esto de que hay un paradigma dominante ya se movió y este aspecto epistemológico es lo que permitiría tener una posibilidad de construcción dentro de la psicología... pero todavía está en discusión...”

“ ...cuando no hay un discurso... estable... no tenemos un pie epistémico... no tenemos más conocimiento para empezar a entender el objeto de estudio, el objeto y los sujetos de estudio...”

Sin embargo hay quien difiere en su posición y plantea otros matices que enriquecen la narrativa y la perspectiva en éste punto.

“ ...hablar de un solo objeto de estudio... es irrelevante, no hay uno, una complejidad de escenarios sociales... van aportando infinidad de objetos... cuando uno define un objeto se va posicionar desde un ángulo para un objetivo en particular...”

Definitivamente se da un interés importante a lo relativo al objeto de estudio de la psicología, de hecho es el tema al cual se centran en la mayor parte del tiempo, al igual que en los grupos anteriores. En los discursos se advierten concepciones de procesos relacionales que desde otros puntos de vista se interpretan como unidades independientes dando lugar a distintas fragmentaciones de la disciplina. Divisiones que son muestra de la falta de debate, de la ausencia de diálogo entre los opuestos para reflejar la naturaleza compleja de la realidad.

Otro aspecto que es significativo es que aparece la conciencia de que aunque exista la libertad de tomar una posición cualesquiera que ella sea, lo importante es que se tenga asumida y la claridad de ello, muy en consonancia con el propósito de este trabajo. Lo mismo muestran conocimiento de las consecuencias de trabajar sin tener presentes estas cuestiones y la manera en que afecta a la disciplina. Se cuestionan críticamente aspectos aceptados como verdades inamovibles. Incorporan inquietudes a otro nivel abordando el difuso entramado acerca de la psicología como disciplina que debe orientarse dentro de un escenario social.

“(la psicología) ...no es fija, ni es una foto, es cambiante... hay gente piensa que no hay psicología, hay psicologías... habría que definir toda esa parte todavía y está en construcción... hay una gran discusión todavía...”

“ ...respecto de la psicología en esta misma discusión decir que si hay una psicología o varias psicologías pues yo quisiera que más bien en algún momento pudiéramos definir qué posición dentro de la psicología tenemos... cada quien en el escenario en el que trabajamos y con qué congruencia epistemológica nos movemos en él...”

“ ...en esta construcción de la psicología justamente nos falta definir cuáles son los nuevos escenarios sociales para saber hacia donde debemos indagar en la

psicología y así formar a nuestros estudiantes o para dirigir nuestras investigaciones... si no entendemos cómo se mueve la sociedad difícilmente sabremos qué tipo de psicología tenemos que construir... para entender esta sociedad...”

Llama la atención que después de las discusiones anteriores, uno de los asistentes inicia su primera intervención, con un discurso que contrasta con lo ya dicho, recurriendo a la fórmula segura que da la noción de método científico. De hecho es la única intervención que esta persona hace, en ella trata de responder como si fuera un cuestionario los puntos de discusión, hablando a continuación uno tras otro y se retira. Tal parece que cumple con la tarea pero no empatiza con un interés en la discusión, el contenido de su participación como podrá observarse refleja un sentido más de orden práctico que seguramente se debe a su formación y al campo específico en el que se insertan sus actividades.

“ ...la postura de la que debemos de partir de la psicología, es la psicología científica... la ciencia... pues en la medida que defina su objeto de estudio también va definir sus métodos de estudio...”

“ ...la concepción del objeto de estudio y su naturaleza específicamente (en) la psicología de... (menciona el campo de su especialidad) genera muchos retos para la psicología aplicada... (por) la confusión que existe... es un reto importante que el psicólogo puede aportar... en la resignificación del concepto y del objeto y la práctica profesional... nosotros estamos tratando de aportar esa dimensión... integral, no solo incluyendo los aspectos psicológicos sino también sociales, culturales etcétera...”

El resto de los participantes no emiten comentario alguno después que se retira y se continúa en el debate. Se ven realmente interesados en la discusión permanecen atentos a lo que dicen, en el recupera el sentido histórico de la disciplina entre otras cuestiones y se pone de relieve el devenir que la psicología ha tomado una vez que se impone como se dice, la pretensión de ser una ciencia de acuerdo a los cánones de un modelo positivista. Además como puede resultar comprensible los elementos del

paradigma son concebidos también ligados entre sí, aparecen mezclados en los discursos, nuevamente se hace hincapié en que este trabajo hace esta distinción sólo con la intención de mostrar con mayor claridad los aspectos del paradigma.

“ ...con esa pretensión de convertirse en ciencia... evidentemente que el papel del objeto de estudio y su naturaleza tiene un papel preponderante. La historia de cualquier ciencia nos ha demostrado que dependiendo de cómo se defina el objeto de estudio va ser el derrotero que tendrá en ese devenir histórico... también hay aspectos importantes que se tienen que considerar... la historia que nos ha mencionado... (que) la paridora de la psicología como disciplina científica es la filosofía y nos habla de al menos dos vertientes elementales... entonces es muy importante entender cómo... se va construyendo en ciencia la psicología, o esa pretensión de convertirse en ciencia... definitivamente la concepción del... objeto de estudio juega un papel muy importante... ”

“ ...tiene un papel importantísimo la concepción del objeto de estudio... tiene mucho que ver el cómo se concibe el objeto de estudio... la naturaleza del objeto de estudio también va marcar un serie de lineamientos para su definición, su descripción y concepción... ”

“ ...si bien el objeto de estudio... siempre va ser el individuo en diferentes contextos... ya dentro del proceso de investigación se puede convertir en muchos objetivos... a trabajar... ”

Nuevamente se insiste por quien discrepa, en lo que se ha acentuado y propone una nueva fórmula de ver éste aspecto. Sin ser contradictorio de fondo, este discurso destaca la importancia de tener una posición teórica.

“ ...el objeto de estudio no es la prioridad, es una consecuencia de una postura teórica que uno toma porque es el lente que te permite ver la realidad... el objeto en si puede ser una discusión valida, qué posicionamiento teórico y a partir de ahí que realidad ves y es a construir los objetos teóricos de estudio, no al revés, porque si no entonces estaríamos siendo científicamente cuestionados porque seguiríamos el ritmo de las demandas sociales que un día las puede

cambiar un político, no un científico, si un día define que el interés de la nación es la familia pues ese día nos interesamos por la familia sin importar si nuestro margen de concepción teórica la entiende... ”

Otros discursos aluden a una corriente que fue muy consensada en el campo y se utiliza como fundamentación para apoyar su discursos en este sentido.

“ ...la visión paradigmática de la psicología social en Latinoamérica que data de los últimos veinte años de discusiones ha dado al menos tres parámetros muy interesantes uno de ellos dice: el método sigue al objeto, pero primero hay que definirse dentro de un campo de la psicología para construir ese objeto... ”

“ ...hasta ahorita todo lo hemos dicho desde visiones diferentes, externas no internas de la psicología, aquí es donde nosotros tenemos que fundamentar... y es ahí donde deberíamos de reiterar la discusión, ver hasta ahorita cuáles son las vertientes epistémicas, filosófico epistemológicas que se están dando para poder decir la psicología se agarra de aquí... ha habido gente que... han construido teorías... si han encontrado nuevas formas... que han ido dando, aunque se van mas al ámbito técnico, no fortalecen su ámbito epistémico, es ahí donde nosotros decimos es que la epistemología no ha llegado a los niveles de la pos modernidad en la que se dice que vivimos... ”

“ ...en psicología no nos ponemos de acuerdo todavía y... las cuestiones prácticas... rebasan el escenario que tenemos de carácter científico... queremos meter a la fuerza en la teoría realidades que nos rebasan y seguimos empeñados en... que tiene que ser psicoanalista, tiene que ser conductista y... la realidad es más compleja y hay situaciones muy complejas... que nos demanda mucho más allá de la teoría y nos muestra a cada rato que estamos muy cortitos... ”

“ ...cómo estamos posicionados en nuestro objeto de estudio como psicología, si nos damos clara cuenta de que es un objeto en construcción, que no es una teoría así definida como serian las matemáticas, como sería una parte de la historia, o sea en psicología hay construcción todavía, de tal manera que... esta

posibilidad humana, la postura de aprehender, ¿deveras lo planteamos en un principio?, ¿cómo lo planteamos?... qué tanto nos damos cuenta de que lo que estamos utilizando de verdad lo estamos reconociendo como un objeto cambiante?, qué tanto este cambio también permite toda esta parte de la complejidad del ser humano y no lo agarramos como una foto fija... si no que somos mucho más complejos, no solo la psicología estudia a nuestro objeto de estudio que son los humanos, los procesos, ni siquiera los humanos como objetos, un ser humano puede ser una unidad, ni tampoco puede ser el objeto de estudio, son sus procesos el objeto de estudio, a lo mejor al ser humano lo estudia la biología como lo que es biología, pero en la perspectiva psicológica tenemos que ver sus procesos, y luego entonces entrarle ahora si con una postura clara de que somos un objeto muy complejo, no es una sola ciencia la que nos va abordar... hay diferentes puntos de vista, aquí mismo yo veo unas cosas de aquí para acá, pero acá atrás me están viendo, yo no los estoy viendo, me están observando, soy un observador observado y se complejiza el asunto... si tenemos en cuenta estas dimensiones que planteaba, la parte ética y la parte política alrededor de metodológico, ontológico epistemológico, vamos ampliar nuestra dimensión... van a ampliar esta perspectiva cuando nos demos cuenta que lo que estamos haciendo lo estamos haciendo con un interés o que lo estamos haciendo respondiendo a una perspectiva ética y eso nunca se mete. Siempre se mete lo teórico, lo metodológico, lo ontológico, pero se deja de lado esta parte ética y política, en la psicología estamos implicados como tales, con qué ojos estamos viendo las cosas, desde qué corriente teórica estamos viendo las cosas... desde qué corriente teórica estamos viendo las cosas, si lo que dijo nuestro informante tiene que ver con nuestra postura teórica, si habla de sueños, si habla de actos fallidos y si somos conductistas vamos a decir eso no me interesa, ni siquiera lo registro... ”

La mayor parte del tiempo del discurso se emplea en torno a la discusión del objeto de estudio y aunque en estas aportaciones se mezclan otros aspectos paradigmáticos principalmente el metodológico, no deja de percibirse que es un tema nodal y también que discutir acerca de ello requiere mayor tiempo y rebasa el

esquema en el que se les convoca. Se destaca la naturaleza de los procesos bidireccionales entre el investigador e investigado y se reitera la trascendencia de tener conciencia de los elementos paradigmáticos asumidos y pocas veces reconocidos o tomados en cuenta. Es importante señalar por otra parte, la percepción de que la psicología transite a un nivel transdisciplinar y la necesidad de partir además de posiciones conscientes, congruentes entre sus elementos para poder arribar a esta propuesta.

“ ...cuando la visión de una temática le es insuficiente a la psicología para explicarla, si nos vamos a un posicionamiento complejo de los fenómenos sociales... conforme más complejizamos los fenómenos, más entendemos la realidad social que... debería de ser el punto real nuestra psicología desde un posicionamiento teórico claro... ”

“ ...cuando la realidad rebasa el marco teórico del que yo parto, es fundamental reconocerlo... tenemos que poner el limite racional de hasta aquí llegue con mi teoría y recurrir... a otras áreas, otras disciplinas, otras ciencias y que me parece, tampoco lo hemos planteado mucho como una necesidad... ”

“...cuando el margen de un conocimiento anula el previo sin desestimar que si no es a través de eso no se llega a la siguiente fase... porque justamente es como una seguridad de lo que ya se es válido y no me puedo mover de ahí porque se me cae toda mi otra estructura teórica... esa capacidad de decir, pues por mi teoría no logre explicar lo que quería... decir eso no es malo, pero a la gente le cuesta tanto y es incapaz de reconocerlo y obliga a que las cosas se ajusten y que es, creo muy gravoso para el desarrollo y la construcción de una psicología que pudiera ser nuestra...”

Lo referente al punto del método como se habrá advertido se ha dibujado de alguna manera con anterioridad. Antes del discurso grupal en pleno, la primera intervención puntual acerca del mismo encierra una visión meramente instrumental.

“(los metodos) ... deben de ser... basados en la construcción y en las aportaciones de la ciencia... va depender también... del objeto de estudio que

uno defina... no va ser lo mismo trabajar con un individuo, que trabajar con un grupo, trabajar por ejemplo, desde la concepción del deporte de alto rendimiento o trabajar desde la concepción de la psicología de la actividad física, o sea va a cambiar, van a cambiar los métodos tanto de comprensión de la realidad como de intervención... ”

“ ...la postura de la que debemos de partir de la psicología, es la psicología científica... la ciencia... ”

Posición de la que posteriormente se desprenden críticas y hacen aportaciones que reflejan una concepción más amplia y que dan sentido al significado de lo que es un método. Con ella abordan uno de los grandes problemas, la gran confusión del significado entre método y metodología y, sin que se describa cómo conciben éste, si dibujan una realidad distorsionada que impera impunemente y que desgraciadamente constituye el eje del trabajo en investigación.

Es evidente que determinados sectores asumen que la ciencia significa una entidad en abstracto y desconocen los riesgos que esto entraña dado que tras esta noción hay estructuras y procesos que deben tenerse presentes en profesionales y académicos que realizan investigación y que además son formadores. Ello hace necesario abogar por una desmitificación de conceptos ideologizados y trabajar por instaurar una ciencia con conciencia.

“ ...la discusión por la psicología científica como si fuera una y el resto no lo fuera, es el método de trabajo lo que hace la ciencia lo que hace científico algo, sin importar en que área estas... ”

“ ...es científica por que utilizamos un método correcto y no... el método como técnica de estudio que esa es una seria confusión, los franceses no la tienen... no se confunden con que método y metodología es lo mismo, ni con que posicionamiento filosófico y método es los mismo, lo tienen perfectamente separado, salvo los anglosajones viven en esa confusión... asumen que es científico porque tiene un instrumento validado. En definitiva eso no hace todavía la ciencia... ”

“ ...esas preguntas de ¿usted cree que la ciencia apoye el desarrollo tecnológico? dejarle la opción de sí o no, eso no es una investigación eso es construir o falsear la realidad o construir una realidad que dista mucho de la verdad, porque luego resulta que la gente ni siquiera sabe que es el desarrollo tecnológico, a ver si uno le dice ¿qué es desarrollo tecnológico? sepa, pero contesto que sí... en la pregunta a veces lleva la respuesta que suele tener visiones de una realidad absoluta...”

“ ...a veces utilizamos los métodos como decían, como técnicas, o al revés, las técnicas como métodos, nos confundimos entre técnicas y métodos, cuál es el método que se utiliza por ejemplo en las ciencias experimentales, en las ciencias naturales en la experimentación y estamos utilizando experimentación que pertenece a las ciencias naturales y no a las ciencias sociales en un momento dado...”

“ ...la propia psicología al no tener un objeto de estudio propio como tal definido desde la ciencia... la epistemología... la teoría de la ciencia, la teoría del conocimiento, los conceptos que van a explicar dentro de ese objeto de estudio como psicología un método propio y un objeto de estudio, o sea epistemología, metodología y ontología como tal, son los elementos que definen una ciencia como tal y si somos rigurosos y revisamos lo que vamos a abordar como objeto de estudio tenemos que revisar que su método sea el adecuado y que su marco conceptual también sea el adecuado sino no, no es una ciencia como tal, es una teoría de rango medio...”

En el contenido de este discurso con beneplácito se ve ya esbozada la idea que el método es la reflexión a través de un pensamiento formado muy en consonancia a la concepción de Morin.

“ ...formamos muy poco en el pensamiento a nuestros estudiantes y casi siempre les hacemos sentir que usando un estrategia metodológica, una herramienta, un utensilio técnico están haciendo ciencia o están realmente

haciendo investigación, creo que esa es la parte más triste de nuestros procesos de construcción de una psicología solida... ”

En los aspectos éticos nuevamente se transcribe la primera intervención dotada de muy pocos elementos de análisis, pero que si apunta a reflejar una realidad en la disciplina, el énfasis en los aspectos prácticos e instrumentales.

“ ...los valores creo que van a depender en primer momento del investigador... del campo o enfoque específico en que se mueve... la mayor parte de los que trabajan en la psicología del deporte a nivel nacional... se dirigen y se orientan... a la práctica profesional más que a la investigación, ése es un primer elemento de valor... darle mayor prioridad a la práctica... profesional que a la dimensión de investigación, de la construcción de la psicología científica... ”

Posteriormente se proyecta un discurso más dotado de connotaciones reflexivas y que definitivamente aborda una problemática de actualidad, trabajar por una ciencia que reconozca al sujeto, que se rebase el mito cientificista de una ciencia neutra y objetiva y, que además se oriente al bienestar humano. Que el científico haga consciente los intereses y los valores desde los cuales trabaja. Que reconozca las limitaciones y la dificultad de trabajar desde puntos de vista fragmentados por las disciplinas. Es decir es un discurso que se acerca a la apuesta de hacer una ciencia concebida muy semejante a la propuesta del paradigma de la complejidad. Por otra parte, nuevamente se ve como los aspectos de un paradigma se ven entrelazados y es sólo con un fin concreto que se pueden separar unos de otros.

“ ...Maritza Montero alguna vez planteo dentro de esta triada objeto... marco teórico y método que había dos elementos más que nunca se abordan aunque están implícitos... la parte ética, deontológica... qué tanta distinción existe entre el bien y el mal, lo que vas a hacer como trabajo dentro de la psicología a qué responde, sabes qué está bien o sabes qué no está bien y para quién trabajas... de tal manera que no es solamente una tríada: objeto, método y teoría si no que está también matizado por un aspecto ético, entre la distinción de lo que

se está haciendo y para quien se está haciendo y un aspecto político, a quién le respondo...”

“ ...los que hacemos en psicología ¿si tenemos el conocimiento pleno de cómo estamos trabajando política o éticamente? aunque trabajemos epistemológicamente con un objeto propio, con un método propio ¿nos damos cuenta que éticamente estamos haciendo lo correcto, nos damos cuenta a qué intereses responde?...”

“ ... se va a ampliar ésta perspectiva cuando nos demos cuenta que lo que estamos haciendo lo estamos haciendo con un interés o, que lo estamos haciendo respondiendo a una perspectiva ética y eso nunca se mete... siempre se mete lo teórico, lo metodológico, lo... ontológico pero se deja de lado esta parte ética y política, en la psicología estamos implicados como tales, con qué ojos estamos viendo las cosas, desde qué corriente teórica estamos viendo las cosas...”

“ ...Valores... el ético y el político son fundamentales... ya sería demasiado pensar que alguien aquí tergiverse la honestidad, el respeto o cualquier otro de los valores que se conozcan por el hecho de querer sobresalir... el compromiso que es otro elemento...”

“ ...los valores e intereses si existen... hay interés, hay valores y el sujeto en un planteamiento que para mí es muy importante es que todo investigador reconozca que no hace una ciencia neutra, en la medida que lo realiza un individuo no hay neutralidad, sin importar cuán propio sea el método que está usando... por lo tanto, tiene que asumir que el margen de interpretación debe ser del otro...”

“ ...La ciencia nos sirve para construir verdades, pero los individuos construyen realidades, cuando la ciencia construye realidades ya se está en un problema ético muy serio...”

“ ...hay investigadores que producen... para llenarse... de insignias... y hay otros que tiene un interés... no sé si llamarle más humano. Lo que nosotros producimos hay que llevarlo a las personas... ”

En el discurso acerca de los aspectos políticos traídos a cuenta desde el apartado anterior reflejan preocupaciones acerca de la libertad que dejan los intereses de las hegemonías imperantes en la ciencia, responsabilizando en la definición de una posición política un aspecto fundamental en la producción del investigador y de la ciencia.

“ ...la ciencia no es neutra... es una ideología, o no es una ideología, no lo sabemos, pero de entrada, un aspecto fundamental que determina lo que son las ciencias no es ni siquiera el objeto de estudio, es la posición política que se adopta... de dónde te vas a agarrar, de qué grupo o de qué centro de poder mundial te vas a agarrar... que es hegemónico o que no es hegemónico o que es contrahegemónico alguien para poder decidir qué tipo de persona vas a formar como profesional... ”

“ ...estamos cayendo en... corrientes impulsadas por una política que de una manera u otra van creando en un país codependiente científicamente, como es el nuestro, de estos centros de poder... ”

“ ...Que hay intereses, sí, hay intereses, fuertes intereses, porque principalmente los intereses de las ciencias medicas que dicen: no, es mi campo, nadie lo toca y nadie se mete aquí... intereses de este tipo de grupos, nosotros los llamamos terratenientes o caciques de la ciencia, que de una manera o de otra se apoderan de una parte del objeto de estudio y no permiten que nadie más ingrese...”

“ ...Uno como investigador puede hacer esa recogida de datos y análisis de datos desde el punto de vista cuantitativo o bien, ir a esos encuentros cara a cara para aprender toda la subjetividad del interlocutor y etc. etc. pero que depende mucho... de cuál es de alguna manera el límite que tu tengas de acción... como investigador y al sugerir intervención... el objeto de estudio si

quieren ustedes, el bienestar de los trabajadores, la teoría, pues hay todo un abordaje psicosocial y bla, bla, bla; metodología tanto cuantitativa como cualitativa, pero mientras (alguien de poder) diga... lo que tú me sugieras, me vale, o pues eso no está dentro de nuestro presupuesto, no está dentro del interés... son en tareas de investigación y de intervención los aspectos... que suceden... en el ejercicio profesional de cada uno, nosotros nos hemos enfrentado tarde que temprano a ese tipo de situaciones...”

“ ...Cuando yo genero un conocimiento y voy y lo aplico a la realidad, ésta responde de forma coherente a lo que yo planteo o tengo que hacer un reajuste definiendo elementos que no están previstos en mi programa inicial... pero luego llegas a la realidad y dices voy a pelear entre los intereses de unos, de otros, de otros y de otros y los míos propios...”

“ ...son posturas también que van a hacer que esa generación de conocimiento tenga un fin correcto, apropiado sean utilizable o no...”

Los aspectos ontológicos no fueron abordados de manera directa en su discurso, dado el tiempo dedicado a otros temas que les dieron mayor importancia. Sin embargo pueden traslucirse en varios apartados que la concepción de un ser complejo y activo y que tienen la conciencia que es un aspecto que define la ruta de cualquier proyecto en la disciplina.

“ (el hombre) ...no es solamente una maquina, el hombre también tiene su corazoncito y también le duele, por esos componentes de la subjetividad humana y luego lo cognitivo, lo afectivo y lo comportamental...”

“ (en la investigación hay que partir de) ...la complejidad del ser humano y no se le agarre como una foto fija...”

“ ...el sujeto siempre serán los individuos, no pasan a ser unidades de análisis, no pasan a ser ningún tipo de codificación que anule su posibilidad de ser personas, que intervengan de forma directa en la investigación... no podemos asumir como que tenemos una parte objetiva del individuo porque entonces lo

estoy encajonando en lo que yo creo que debe ser, él es quien debe decirme a mi exactamente cómo se posiciona frente a la investigación y frente al tema con el que yo quiero entrar a esa relación investigador-investigado con ellos... ”

“ ...es un poco como queremos ver a esa persona... a ese ser humano... vamos a adecuar... todo lo demás... que son los métodos, los intereses, los valores... ”

Por último, se transcribe el discurso que se enuncia acerca de la valoración que hacen de la psicología que se construye en el marco contextual nacional y local propio, posición desde la cual pueden proyectarse en un sentido propositivo acciones para trabajar y para permitir el avance de la disciplina y que proporcione una definición propia a este colectivo académico y profesional. Y por otra parte se vislumbra también con ello el estado de insatisfacción producto de una reflexión la cual pudiera representar y constituir un apoyo para lograr un cambio cualitativo en la psicología que se construye y desde donde se trabaja en la institución, con repercusiones de diversos órdenes y niveles.

“...la mayor crítica que yo le haría, a la mayoría de los psicólogos que trabajamos en la universidad, es que no hay una postura teórica, no hay una definición, toman conceptos pero no la teoría... ”

“ ...no hay una psicología mexicana no tenemos una construcción teórica sólida ni siquiera de crítica a un posicionamiento teórico de manera correctamente elaborada somos repitólogos ¿o como se diría eso?... ”

“ ...replicador para que no se oiga tan feo... ”

“ ...es que eso suena muy inteligente y no lo somos tampoco... tomamos cualquier cosas de cualquier parte como si fuera mejor a lo que nosotros pudiéramos pensar de nuestra propia psicología y, no aprecio para desgracia de mi, concepto de la psicología en México, ninguna escuela, ningún área de trabajo que realmente tenga una visión moderna de la psicología, respecto de la problemática, respeto de las necesidades o de los entornos en los que sí nos podemos comunicar con otras disciplinas... que nos permita entender y abordar

una realidad social que está ahí inmaculada porque no la hemos sabido tratar... así de absurdos hemos sido en la psicología... hay que construir una psicología mexicana y... esa por supuesto debe tener dentro de la coherencia epistemológica del planteamiento de cómo vemos la realidad social, más allá del objeto de estudio, la realidad social que es el problema de la psicología desde el ángulo que sea, no me estoy refiriendo a que solo la psicología social debe ver esta realidad social... ”

INFORME FINAL

Y

CONCLUSIONES

1. Los discursos de los participantes reflejan conocimiento del tema, hablan con naturalidad, aunque son teorizados y de tipo academicista.
2. Se establece una dinámica en la que libremente discuten y debaten las ideas, permanecen atentos al diálogo y con una actitud reflexiva, aunque puede percibirse una lucha por el liderazgo en las opiniones.
3. Prevalece una actitud crítica, por un lado se centra en el nivel de desarrollo de la psicología tanto a nivel nacional como local y la incapacidad que muestra para aprehender la realidad desde una visión de la compleja.
4. Otra posición crítica es hacia la psicología que se practica en la institución, dado que los psicólogos no tienen una definición clara y son inconsistentes en sus posiciones teóricas, elemento que no abona a la construcción de una psicología propia.
5. Se tiene claridad conceptual de los elementos que constituyen un paradigma, en los que se enfatizan los elementos éticos y políticos, la dinámica de interacción que hay entre ellos y destacan la pertinencia de asumir congruencia y conciencia de ellos.
6. Para ellos las cuestiones éticas y políticas fijan muchos de los límites que se tienen en la construcción del conocimiento.
7. El punto en donde se concentra la mayor participación y debate es en el objeto de estudio de la psicología, aunque se tiene un consenso, se describe su estado actual, la manera en que perciben se construye y se diversifica a partir de las realidades complejas que se enfrentan en el entorno.

8. Coinciden que para la consolidación de la psicología son necesarias discusiones serias que aborden las problemáticas como las que se discuten, más que para alcanzar consensos, para aprender a vivir con los disensos y construir una posición clara entre todos.
9. El aspecto ontológico al no ser dirigidos lo dejan de lado.

VALORACIÓN FINAL

Los académicos que trabajan la investigación en el campo social conocedores de los temas que se discuten, debaten y argumentan sus opiniones libremente. Destacan los problemas y retos de la psicología a nivel nacional y local. Uno de ellos es tener conciencia y congruencia epistemológica, así como también una posición política y ética comprometida al avance de la psicología. Para ello es importante establecer diálogos y espacios de reflexión entre todos. Sin haberlos dirigido dejan de lado la cuestión ontológica, se centran en describir el estado y los procesos a través de los cuales se construye un objeto de estudio en psicología.

2.5 PSICÓLOGOS ACADÉMICOS DENTRO DE DISTINTAS ÁREAS

Campo de formación y desempeño profesional: laboral y neurociencias

Edad: entre 38 y 62 años

Sexo: 1 mujer y 5 hombres

Nombramiento: los 6 son de tiempo completo

Categoría: Distintos niveles

Antigüedad: arriba de 10 años

Cargo administrativo: ninguno

Adscripción: 1 a Psicología Aplicada; 2 a Psicología Básica;

1 a Salud Pública y 2 a Neurociencias

Nivel de Formación: los 6 con doctorado

Lugar de estudios de Posgrados: 5 en la U de G y uno en el IMEP

SNI: 1 con nivel 1 y 2 como candidato

PROMEP: 5

N° de participantes: 6

Fecha: 19 de agosto 2011

Hora de inicio: 9:20 am

Duración: 1 horas y 58 minutos

Los psicólogos que asisten a este grupo son aquellos que por distintas razones no pudieron asistir a otros grupos a los que se les convocó. Quienes participan son: uno del campo social, dos del campo educativo, dos del campo de neurociencias y uno del campo laboral. Con este grupo casi queda completo la totalidad de los psicólogos que cumplen el perfil para participar en este trabajo, es decir que tienen grado de doctor y/o nombramiento de investigador. La invitación a participar fue personal y se reiteró la importancia de su participación. Se programaron dos fechas con mucha antelación y se elige en la que pudieran estar presentes el mayor número de asistentes. Del conjunto total sólo 7 no pudieron participar en el trabajo. Uno de ellos se encuentra en su año sabático, otro no se interesó y el resto tienen poco tiempo disponible y ciertamente es así, todos los académicos tienen sobresaturación de actividades.

De forma casi inmediata, una vez planteada la dinámica y el tema de discusión el grupo toma la palabra y se entra de lleno a la tarea avocándose a tratar el objeto de estudio de la psicología. Es un discurso pausado, un tanto docto, como muchas veces tratado. Se pone el acento en la perspectiva histórica y se connota la influencia del contexto en las precisiones que se han hecho del objeto de estudio, con ello se centran y sitúan en uno de los problemas que ha manifestado intereses a lo largo de todos los grupos de discusión. Además se precisa como ejemplo de las confusiones en el tema, el lugar que la carrera de psicología está ubicada en la Red Universitaria, lo que desencadena un debate interesante como podrán observar.

“ ...a partir de la formalización de la psicología como ciencia a mediados del siglo XIX, la última parte del siglo XIX se inicia un proceso de precisión de su objeto de estudio...que ha sido un problema en esta disciplina... porque ha ido cambiando con el tiempo este objeto... se inicia como la conciencia, algo interno, algo que no era posible observar con los sentidos, después el comportamiento de la conducta observable... en un primer momento se prescindió del contexto en el cual ocurre el comportamiento, la conducta, entonces fue el comportamiento individual, sin tomar en cuenta las

determinaciones o la influencia importante del contexto social, económico, político en el comportamiento humano... este ha sido un problema de la psicología... actualmente las confusiones continúan con respecto a este objeto... de hecho... estamos en un Centro Universitario de Ciencias de la Salud y... lo central de la psicología no es la salud... lo central de la psicología es el comportamiento observable y la conciencia... tendría que estar en ciencias sociales... el objeto de estudio de la disciplina no es el proceso de salud-enfermedad, es parte de las confusiones...”

La réplica no se deja esperar, los distintos campos de profesionalización y formación hacen muy heterogéneo a este grupo y por tanto sus puntos de vista.

“ ...esas concepciones tienen que ver con el enfoque que cada uno le dé, por ejemplo si yo soy psicólogo social, pues obvio que voy a encontrar el objeto de estudio en este sentido que menciona... yo soy psicóloga de la salud y... creo que está bien ubicada la psicología en este centro universitario... y si estoy defendiendo la postura de que... estudiamos el comportamiento. ¿y qué tiene que ver con la salud?... estamos estudiando comportamientos saludables, comportamientos patogénicos, por eso estamos aquí... estamos bien ubicados. El problema que existe del objeto de estudio tiene que ver con las posturas que cada... sujeto tiene en este sentido y... la evolución histórica de este objeto... tiene que ver con la evolución histórica de la sociedad, de las condiciones históricas sociales políticas de cada época que se han estado viviendo...”

“ ...no quiero ver como un gran proyecto la definición del objeto de estudio... en donde en primer lugar se tiene un acercamiento con los métodos que tienes, con las herramientas que tienes y luego te vas a la conciencia, no tienes... técnicas para acercarte más allá de la conciencia y luego evoluciona hasta el pensamiento del ser humano, la revolución tecnológica, etc, tienes otras herramientas que te permiten hacer otro tipo de acercamientos y ahora tienes que ir ajustando, modificando tu objeto de estudio con respecto a lo que tengas. Ahorita la tecnología está super avanzada podemos incluso ya tener elementos para estudiar ahora si todos los procesos anteriores que se han

venido estudiando y agregar otros, creo que más que nada tiene que ver con las necesidades, con los contextos históricos, sociales, políticos, el desarrollo tecnológico, porque eso va haciendo aparecer necesidades nuevas que hay que ir enfrentando, no tienes porque anquilosarte en un objeto de hace no sé cuantos años para abordar necesidades específicas, concretas que te presenta esta sociedad en este momento, creo que a eso se debe la evolución del objeto de estudio... ”

“ ...igual yo coincido en ese sentido, me parece que el objeto de estudio de cualquier ciencia... está en constante evolución, y por un lado, responde... a la capacidad que tiene la propia ciencia para generar conocimiento y a los cuestionamientos que vienen derivados de otras ciencias que también intervienen en un posible objeto de estudio y por supuesto con las necesidades sociales... porque al pensar en la psicología... la primera reflexión que viene a mi es ¿cómo ciencia o cómo profesión? porque son cosas diferentes. La profesión tiene que ver con lo que se considera como más práctico, más relevante para la sociedad, entonces podemos entender la psicología como en el ejercicio de la profesión y es por eso que la carrera está aquí en ciencias de la salud, más entendida como profesión, pero si la llevamos al ámbito de la reflexión como ciencia, pues si es mucho más amplio, y pues si tiene que ver más con estos aspectos de contexto histórico de las necesidades sociales y el propio avance que tienen las ciencias en general que se han ido... transformando... ”

“ ...esa es como la pregunta de los 64 000... porque igual tiene que ver con la capacidad de enfocar nuestros recursos, para mi tiene que ver sí, por un lado con el comportamiento, con la conducta con aquello que subyace a la conducta en términos de procesamiento y cómo el entorno afecta la conducta. Y el entorno cada quien lo puede ver de diferentes enfoques o sea, puede ser el entorno meramente ambiental y la presencia de los otros o entorno meramente social o cultural o histórico, entonces, creo que es ésta relación

pues realmente por un lado el aspecto social, y por otro los aspectos biológicos, los aspectos de procesamiento que inciden en cómo nos comportamos...”

No obstante los discursos anteriores, la discusión parece se cierra con el apoyo a la primer intervención en el tema.

“...Para mí la salud es una área la psicología, pero no es su objeto de estudio de la psicología...”

Por otra parte, a diferencia de otros grupos por apostar al argumento de que el objeto de estudio de la psicología está en construcción y por ello se encuentra aún sin definir, en el discurso plantean la propuesta de iniciar a definir éste aún sin certezas, se plantea con ello tratar de asumir una posición de más compromiso y no el seguir en la espera de que se defina por sí mismo.

“ ...además de precisar que es necesario considerar que se construye desde el momento histórico, desde todas esas cosas, creo que si sería bueno empezar a precisar sin dejarlo así como, el objeto se está construyendo, no está bien definido, creo que si sería bueno, ya desde nosotros, desde la profesión hacer precisiones y arriesgarnos... en este momento yo pensaría que el objeto de estudio tendría que ver con la formación del reflejo en el hombre. Y el reflejo entendido de dos maneras: una como una concepción o un reflejo interno de lo que pasa, una representación digamos de lo que hay fuera, y lo que hay en el medio interno, el medio externo que ya tendría que ver con lo biológico, lo social y lo histórico y otra, el reflejo entendido como el arco reflejo casi, o sea, debe haber un aparato en mi interior, propio... que automatiza o que eficientiza lo que... (es) mi actividad psíquica, que me hace más fácil interactuar con los otros y conmigo también; y eso se transforma. ...a mí me gusta esa definición, habría que apostarle a la formación del reflejo de la realidad en el hombre, pues eso define lo que es lo psíquico, lo que no nos deja tan huérfanos del objeto de estudio...”

Parece ser que el recurso de asumir una posición con respecto al objeto de estudio de la disciplina es un cuestión que de inicio puede dar lugar a construcciones más fundamentada, sin embargo para ello debe mediar el diálogo y la discusión.

“ ...igual eso tiene que ver con una postura, yo la identifico como muy soviética la explicación, y bueno, es válido... yo me refería a que cada orientación tal vez vamos a expresarlo de ésa manera y creo que uno de los problemas que hemos tenido dentro de la psicología es precisamente que somos complicados los psicólogos en ese sentido... es lo que da pie a que otras disciplinas... nos critiquen porque no nos ponemos de acuerdo precisamente por la variedad de enfoques que existen... ”

Sin embargo, la afirmación anterior es un argumento *cliché* muy empleado que obscurece tras de sí una problemática de otro orden, aunque por otra parte, al seno del grupo da lugar a precisiones que son interesantes y que dejan entrever ya que se transita hacia ópticas más holistas.

“ ...No creo que los psicólogos seamos particularmente complicados, yo creo que éso lo va a determinar... la complejidad de la misma disciplina, es decir, en nuestro caso... el ser humano es sumamente complejo y bueno, pues hay muchas formas de enfocar el conocimiento del ser humano desde lo individual, lo social, lo cultural, lo histórico y todo lo que se ha dicho... entonces es difícil encontrar psicólogos que tengan la misma posición respecto a un objeto tan complejo como el ser humano... ”

“ ...el problema de fondo no tanto estaría sólo (para) la psicología, en el problema de un objeto tan complejo como es el ser humano tendrían que intervenir todas las disciplinas, la psicología... por sí misma no es suficiente para dar cuenta de lo que es el ser humano, lo que pasa es que durante tantos años, casi ya dos siglos nos hemos dedicado a precisar el objeto de estudio y nos hemos olvidado de algo... el objeto de estudio... puede ayudar a precisar lo que vamos a investigar, la naturaleza de nuestro objeto, pero impide ver al otro lado, al vecino que está ahí, es decir, nosotros podemos dialogar, tendríamos

que dialogar con los médicos por la parte... biológica del ser humano... sociales no sé, pero no hay dialogo, y dentro de la misma disciplina, con las constitución de tantas áreas tampoco hay diálogos sociales, entonces nos encerramos en nuestra propia torre... nos aislamos... y es el problema de fondo... esto, claro está cambiando, claro que hay objeto, pero nosotros seguimos instalados en lo mismo, o sea, habría que dialogar, dialogar con las distintas disciplinas, no solamente... en este caso disciplinas que tienen que ver con la salud sino con las ciencias sociales, porque éso determinó de alguna manera, y determina que hoy la multiplicidad de métodos de investigación que están siendo impulsados desde las ciencias sociales, pues nosotros casi no los compartimos, seguimos instalados en el método único y dada la complejidad del objeto... se han construido nuevas formas de aproximación y de comprensión del ser humano... a las cuales muchos psicólogos permanecemos ajenos; eso yo lo atribuyo a la falta de diálogo... hoy se habla de transdisciplina... transdisciplinariedad, para mí la transdisciplina construye y desarrolla su trabajo a partir de la investigación en las fronteras de cada una de las disciplinas... en la mejor idea de construir un lenguaje nuevo, un lenguaje que podamos entender médicos, sociólogos, físicos, etc. biólogos y también economistas y también antropólogos, es decir trabajar en las fronteras, eso es la transdisciplinariedad para mí, trabajar en las fronteras disciplinares, dada la complejidad de nuestros objetos, porque una disciplina es insuficiente para dar cuenta del ser humano...
”

Como puede apreciarse éste discurso ya introduce la noción transdisciplinar y enfatiza la necesidad de establecer diálogos y construir desde una óptica más sistémica las explicaciones a un objeto de estudio que se reconoce complejo y que comporta en sí una multidimensionalidad de elementos que lo constituyen. Por otra parte, se pone de manifiesto la división tajante como ciencia y como profesión que existe en la disciplina, hecho que deja ver la honda influencias que ha tenido una visión pragmática, concepción que ha prevalecido interpretando y asumiendo que los aspectos teóricos y prácticos pueden ir separados, porque independientemente de que puedan diferenciarse comportan una unidad indisoluble que no se reconoce.

“ ...qué papel juega la concepción del objeto en la construcción de la psicología... es una pregunta ubicada en términos epistemológicos, en ese sentido es pertinente... la primera distinción entre ciencia y profesión. Se supone que una disciplina... tiene más o menos claro cuál es su objeto y cuáles son sus métodos... recordando un poco la definición tradicional de que a todo objeto le correspondería un método... “

“ ...la profesión... es el campo en el cual la disciplina, la ciencia tiene algo que decir y algo que aportar en términos aplicados prácticos... y en ese sentido habría también una serie de categorías en las cuales tendríamos que tomar una posición desde la perspectiva epistemológica. Uno es por ejemplo, esos pares de categoría contradictorios... que aquí también se han manejado, qué es objeto de estudio vs objeto de investigación. En ese sentido tienen razón... cada quién tiene su objeto de investigación y tienen todo el derecho, la bronca es si estamos hablando del mismo objeto de estudio, porque ahí nos ubicaríamos en el lado de la reflexión epistemológica más peleada... (otro par de categoría es), constitución de lo psicológico vs constitución de la psicología como ciencia... a lo mejor estoy desconectado, es como que se ha perdido el interés sobre esa discusión... ”

“ ...en términos generales, falta... congruencia entre la formación y... entre la ciencia y la profesión... ”

“ ...de un rato para acá... se ha perdido esa discusión... en éste nivel epistemológico, no sé la razón... directamente en la experiencia, incluso la sufrimos en nuestra propia formación, en los tiempos de mi formación había debate, cuando menos pelea teórica... de los campos profesionales, porque incluso en los campos profesionales las broncas, los problemas se resuelven, es más, no hay discusión: tu estas estudiando éso, yo estoy estudiando ésto, ése es tu problema, éste es mi problema” ¡ah que bueno! y se acabó... en ese sentido yo diría que también hemos perdido, me llamo la atención la afirmación que hizo de que tenemos un método único como psicólogos y yo más bien siento al revés, que hemos perdido los métodos que teníamos en aras

de algo que me parece aceptable pero que no me parece que baje la discusión a nivel de la psicología en tanto a comportamiento... no sé si esto tenga mucho que ver con que hemos perdido la narrativa los psicólogos de lo que somos y no tanto como profesión, sino como disciplina... no sé si esto tenga que ver con que este tipo de discusiones de pronto se vuelven irrelevantes a partir del pensamiento postmoderno... lo que nos indica es ¡todo vale! lo peor... es que nosotros ni siquiera lo hemos bajado a la discusión, porque si lo planteáramos así, entonces habiéramos discutido si el postmodernismo tiene razón con nosotros y yo no veo esa discusión, por lo menos en lo que me ha tocado... ”

Es evidente que se toca un punto nodal que refiere a la ausencia de discusión, diálogo y reflexión en aras de una eficiente práctica y en la aplicación de técnicas que resuelvan una problemática, mas que *divagar* o *filosofar* actividad entendida como ociosa. Nuevamente se ve reflejado en discursos como estos, la evidencia que cada vez se reflexiona, se dialoga y se religa menos y, por ello la psicología como muchas otras disciplinas permanecen sin herramientas y sin recursos que puedan explicar los fenómenos de la una realidad compleja. Concepto que por cierto ya está presente y, aunque no se haya estudiado como tal, es una noción que ha irrumpido con interés en el discurso y puede interpretarse como un avance importante.

“ ...Yo estoy de acuerdo en que el ser humano es un objeto complejo o un sujeto complejo para ser preciso, la bronca es que... todas las ciencias sociales y hasta a lo mejor las ciencias naturales tienen como objeto al ser humano, si no, no estuviéramos, es decir qué sentido tiene sino es al final de cuentas el ser humano indagar sobre las cosas, aún la astronomía tiene una implicación hacia el ser humano... llega un meteorito y nos da en la madre y adiós ser humano... al final de cuentas, el ser humano está detrás de eso... a mí también me resulta atractivo ver al ser humano como referente de la psicología, pero luego digo ¿y la antropología qué? y entonces a mí me resulta natural que de pronto estemos adoptando métodos de la antropología porque no aterrizamos digamos lo que sería específico de la psicología, y bueno, confieso mi anonadamiento, mi estupefacción, es decir la discusión acerca de lo qué es el comportamiento don

tá?, dónde ¿está el asunto?. La sociología también tiene relación con el ser humano... todas las ciencias sociales... pero parece que no hemos adoptado de pronto eso, porque yo no veo la discusión en el plano de la psicología... ”

Parecen discursos de reflexiones contenidas, expresan formas de pensamiento que en un devenir cotidiano no tienen cabida, todos parecen asentir, reparar en ello, aceptando que han dejado de lado un ejercicio que en el contexto no tiene sentido y que sin embargo determina lo que hacen. El conjunto con sus aportes bordan un discurso sentido y consentido, reflejan preocupación de verse tan desposeídos de elementos que den alcance a lo que significa y constituye su disciplina. Quizá éstos elementos reflejen una de las razones por las cuales la psicología a nivel local se encuentre en el estado de dispersión y estancamiento en que está.

“ ...esto nos lleva a ver... cuál es nuestro nivel de construcción como ciencia, y en ese sentido tiene que ver también con la discusión disciplina, interdisciplina, transdisciplina... ”

“ ...y tiene que ver con el concepto de ciencia... ”

“ ...y lo que no es ciencia, al final de cuentas es una discusión epistemológica y me parece que la hemos perdido, porque de pronto no hay como reglas claras... por ejemplo, no es lo mismo psicología psiquiátrica que psiquiatría psicológica, el sustantivo y el adjetivo te definen la relación de la disciplina con la otra disciplina, si es el adjetivo es secundario, pero si es el sustantivo es primario y, a nosotros nos da lo mismo... como que nos confundimos en ese plano... lo vivimos en la realidad, lo vivimos en la propia conformación de los propios departamentos... de pronto tomamos criterios convenientes del ejercicio de la profesión o de la correlación de fuerzas para constituir departamentos que se supone que tienen que estar constituidos a través de una lógica disciplinar... yo también estoy de acuerdo en que deberíamos estar en social, porque salud es para mí en este caso el adjetivo, pero entiendo también, viendo la situación... en este modelo siempre va a haber así los híbridos entre los centros universitarios, a nosotros nos tocó entre social y salud... concluyendo: lo que sí

veo... o más bien, lo que yo no veo, no sé, a lo mejor estoy separado de esas discusiones, pero ya no veo interés por discutir estos temas y a mí se me hace mucho muy interesante preguntarme porque ya no nos interesa...”

“ ...en este momento no se discute, yo no sé si sea parte de... un conformismo que nos ha llevado a plantear las cosas más fáciles, a plantear las cosas más prácticas, a hacer un objeto de estudio que es multidisciplinar y ya desde entonces ya no hay la propiedad de una sola disciplina, que por un lado está bien, digamos, por el lado para la investigación me parece correcto, pero por otro lado, se olvida la discusión propia de cada una de las disciplinas... en la psicología yo no veo quien esté discutiendo sobre psicología propiamente, se discute sobre una temática, pero una temática que es una temática multidisciplinar, pero no hay... una discusión epistemológica, hay una discusión sobre la funcionalidad o sobre la parte más práctica, pero no una discusión al interior teórica o epistemológica, yo no sé si mi posición es que no nada más los psicólogos, yo creo que las demás ciencias se dejaron de discutir eso...”

Posteriormente el discurso reitera y se centra en señalar como para aprehender el objeto de estudio de la psicología existe la necesidad de construir a través de las diferentes disciplinas una explicación de los fenómenos psicológicos, aunque sin descuidar un aspecto nodal que es propio de los objetos complejos, porque se encuentran mezclados con otras disciplinas. Además expresa la conciencia del sentido relativo y transitorio del conocimiento.

“ ...ahorita es indiscutible la interdisciplina, lo multidisciplinar, porque estamos cayendo en la cuenta de que al ser humano no lo podemos estudiar desde una perspectiva, desde una visión, porque está inmerso en una dinámica muy compleja, de por sí el ser humano es muy complejo y la situación que lo rodea también es compleja y hay que reconocer que hay muchos problemas desde la psicología que no se han resuelto, que no se han resuelto adecuadamente... que no hay a quien echarle la culpa... la psicología como ciencia le falta reforzar mucho desde el punto de vista epistemológico y que en ese sentido pudiese ser capaz dentro de la misma ciencia de generar los métodos y las técnicas para

resolver los problemas más actuales... (de) este momento y además... esta época es demasiado acelerada... antes les enseñaban métodos y técnicas, eso casi casi... aseguraba que los iba a seguir utilizando por bastantes años, ahora no, ahora van surgiendo problemas... nuevos... a los que no estamos preparados para resolver creo yo, y que por un lado echamos mano de las interdisciplinas, hacemos trabajo interdisciplinario, y que por otro creo que si podemos tener esos elementos, técnicas y métodos para enfrentar esas necesidades de la realidad... ”

“ ...una posibilidad de aprehensión del objeto de estudio de la psicología, digo, si es aprehensible, ahora ¿hasta dónde va a llegar nuestra capacidad de aprehensión?, es donde nos cuestionamos... si va a llegar el momento en el que vamos a tener el conocimiento absoluto, pleno sobre este objeto de estudio, pues creo que no, y lo que hacemos es como en pequeños pasos en este proceso de aprehensión del objeto de estudio de la psicología y que sí, lo vamos aprehendiendo, pero que vamos a llegar como que en esta totalidad no, incluso, la realidad va delante de nosotros nunca la vamos a alcanzar... ”

“ ...ese es un problema de la ciencia y que tiene que ver con el propio de conocimiento, me viene a la mente William Blake que era pintor y poeta... representó el conocimiento como... una especie de dragón que comía en una gran caverna, que comía y comía y seguía comiendo, así pasa con el conocimiento, es decir, la lógica del conocimiento es que no termina... hablando del conocimiento científico... que es un conocimiento abierto, el conocimiento religioso no, está completamente terminado, todo lo que se diga después en una narración siempre está referido a algo único, al libro o al dogma... en nuestro caso está abierto... ”

Se transita en el discurso a la necesidad de avanzar en términos explicativos de los fenomenos, trascender el nivel descriptivo que intenta ser aséptico y objetivo, una vez que se ha justificado la disciplina. En el trasfondo toca un aspecto que representa para la psicología una plataforma que pueda independizarla del dominio de un paradigma que en aras de una científicidad circunscribe las capacidades de la misma y,

que es tiempo de atreverse a experimentar caminos nuevos y ofrecer explicaciones desde una visión más libre e independiente. Condición que requiere un pensamiento reflexivo y una conciencia en la posición que se asume en sus planteamientos.

“ ...en ese sentido hay como una ventaja... en términos epistemológicos es que ya nadie duda de que la psicología existe, que los fenómenos de que trata la psicología existen... ya nadie en su sano juicio lo hace, a diferencia de cuando se peleaban en el origen del asunto, que si era la conciencia, el inconsciente, etc, ahora ya en todo el mundo nadie discute que hay fenómenos psicológicos, ya es algo evidente... el reflejo subjetivo de la realidad, objetivo de la realidad ya todo el mundo lo entiende, el problema no es ese, el problema es qué explicaciones le damos a ese tipo de fenómeno psicológico que todo mundo entiende, todo mundo entiende que los sujetos nos comportamos diferente, el problema no es ese, el problema es qué explicación le das a ese comportamiento diferente en cada sujeto, es ahí donde estamos como metidos...”

“ ...en ese sentido estamos metidos otra vez en el problema de la aprehensión, pero con esa gran ventaja, ya todo mundo entiende que si hay un fenómeno psicológico...”

“ ...Y no hay discusión...”

“ ...no hay discusión, pero ese no es un problema de la realidad, es un problema digamos de la institución...”

“ ...eso no es problema de la ciencia, es un problema del que dice que hace ciencia, de la institución...”

“ ...de la institución, porque si no, partiríamos del hecho de que para que realmente estuviéramos discutiendo sobre las corrientes psicológicas tendrían que haberse instituido, no es un asunto de personas, los psicólogos tendemos a verlo así...”

Como puede verse el discurso apunta una y otra vez en lo que representa un aspecto fundamental, la ausencia de diálogo y de tener asumida de manera consciente una definición paradigmática desde la cual se parte y de la responsabilidad concreta que se otorga a quien trabaja para producir conocimiento sin diluirse en entes abstractos.

“ ...sí debería haber o debemos tener... en el campo personal una postura definida... sí, es un objeto que se construye, pero precisamente eso es lo que permite hacer una psicología que crezca a un buen ritmo... o que por lo menos vaya más cerca a la realidad de los fenómenos que estudia... porque sí, efectivamente la ciencia la construimos quienes la hacemos, los científicos, aquí hay un problema de que el objeto y el sujeto se comparten, que el sujeto es objeto al mismo tiempo, pero creo que al menos en la práctica, si uno no define la postura formalmente, si no la adquiere en la práctica y eso se transmite... y es lo que se va construyendo, si no partimos de una concepción, de una postura más o menos bien definida en quién está construyendo la ciencia pues terminará por llevar a una construcción menos adecuada de lo que debería... y creo que si, al menos yo si estaría en la posición de, por lo menos quién se supone que estamos en esto... ”

“ ...se mencionaba mucho el problema de que ya la discusión no está entre los alumnos, no la estamos llevando a los alumnos, más preocupante aún es que no estamos llevando una postura con consistencia, yo creo que habría que preocuparse más de que a lo mejor ya no la tenemos, a lo mejor yo ya soy producto de eso, pensando en términos más... así ya más prácticos, a lo mejor estoy construyendo psicología y enseño a producir y a lo mejor yo ya soy un producto de esa parte, no tuve discusión epistemológica, a lo mejor yo si discutí en el terreno de que sé, que me gusta más... ”

“ ...porque también las posturas no creo que sean muchas en la ciencia que llamamos psicología... yo si me anime a decir, para mí la psicología es tal, porque más o menos creo por donde me fui era, es lo que me permite concebir lo que hago y hacia donde quiero ir y si es cierto, con lo que tengo, con lo que

tenemos no me alcanza para aprehender el universo o la realidad completa, pero me permite guiarme y creo que deberíamos tener eso, o sea, una postura que llene mi trabajo, mi caminar... en la psicología... ya empieza a notarse lo de la postura en quienes estamos construyendo en la psicología... porque los que ya hemos egresado sabemos que seguiremos construyendo la concepción, seguiremos modificando nuestra postura, enriqueciéndola o lo que sea, pero es determinante la postura en la construcción... hay que tenerla... me parece un poco esta parte como la flojera a pensar... ”

Por una parte el discurso refleja que hay conciencia de que el investigador como sujeto forma con el objeto que estudia un vínculo y una relación que impacta en lo que se hace y como se hace. Llama la atención que quien lo enuncia trabaja con un modelo experimental.

De la misma manera se refleja en el discurso la problemática que atañe quizá no sólo a esta institución, de una formación ausente de elementos que les permitan a los psicólogos los elementos para comprender y asumir una posición dentro de la disciplina, aspecto que acentúa su importancia al ser los egresados de esta institución quien tarde que temprano ocupan la plantilla docente y de investigadores, con ello se refleja un círculo vicioso en el que una práctica se reproduce e impacta de manera muy amplia a la disciplina, a la ciencia y al beneficio social de un conocimiento y una práctica consciente. Sin desdeñar las necesidades del mercado laboral que es un factor obligado, en cualquier currícula es imprescindible rescatar e integrar los elementos que les permitan a todos los egresados tomar conciencia de sus prácticas profesionales una vez que puedan asumir la posición paradigmática que libremente elijan. Es de un pronóstico favorable que son los emisores de este discurso jóvenes investigadores quien tienen por delante un futuro en el cual podrán incidir a favor de una ciencia con conciencia.

También es conocido por todas las dificultades internas que al seno de una institución sometida a un sistema siniestro el cual somete a los académicos a una competencia entre ellos, en la cual hay en ocasiones modos de salvarla con recursos pseudoteóricos, el siguiente es un discurso muy elocuente de este ejemplo.

“ ...esta clasificación de disciplina, interdisciplina, multidisciplina y transdisciplina está referida bajo una noción bastante optimista de la práctica institucional de cualquier ciencia... porque nos hemos estado estorbando a la hora de investigar, porque hay un celo profesional entre los diferentes investigadores en relación con un mismo problema, entonces, vamos centrando la investigación en el problema y no en la disciplina, por lo tanto, (es) multidisciplina cuando juntamos, pero no nos hablamos; interdisciplina cuando nos juntamos y nos hablamos; y transdisciplina cuando vamos a frontera y también resolvemos de paso un problema, pero esa es una noción muy optimista que creo que es egocéntrica...”

“ ...el nivel de desarrollo del objeto de estudio en la ciencia de la psicología es muy pobre, o sea, es muy bajo porque no hay el espacio, no hay la discusión, no le entramos a hacer una discusión desde la propia psicología, de repente le entramos desde una discusión desde varias disciplinas y entonces entramos a lo multidisciplinario, entramos a esa parte, pero a veces por comodidad o a veces para no verme confrontado o no confrontarme con nadie... ”

“ ...si influyen los intereses como habíamos platicado, estos valores de más bien lo pragmático, que sirva, que resuelva algo y que nosotros, pues sí, colaboramos en esta construcción de la psicología o más bien ha sido como esta atomización de la psicología en subdisciplinas, en aspectos de superespecialización y el otro aspecto, el de la multidisciplina que ahorita está como de moda... que nos obligan a eso y entonces... ya no abordamos el objeto de estudio de la disciplina, sino para poder trabajar desde la multidisciplina o la interdisciplina, tenemos que enfocarlo a problemas y sobre de esos discutir y sobre de eso vamos trabajando, y si hay mucha teoría, pero es teoría sobre el problema, no sobre la disciplina... ”

Al final se enuncia de manera concluyente lo que se considera encierra el meollo del problema y que se comparte, la falta de diálogo y de posiciones claras dentro de la disciplina para poder religar e introducir desde diversas disciplinas el

entendimiento y la explicación de lo que es la realidad compleja del ser humano y del entorno en que se desenvuelve.

Al abordar los aspectos del método, se vuelve a lo que ha sido una constante en todos los discursos, al hecho que tratar de separar los aspectos de un paradigma es artificial, porque se encuentran enlazados de manera integral. Lo que significa que al llegar a definir lo que se ha dicho sobre el método hubiera estado ya trazado cuando se hablaba de otro tópico. Hay una referencia que en todos los discursos se repite y es el hecho que aluden a concepciones muy firmes y consolidadas con respecto al mismo y que puede apreciarse que a la vez que orienta constriñe, es decir trazan de alguna manera discursos que se han vuelto dogmas, los cuales es difícil sobreponerlos. No obstante prevalece junto con la misma una postura más abierta que posibilita dejar sin efecto mayor, el énfasis dado a la metodología.

“ ...Se supone que una disciplina tiene más o menos claro cuál es su objeto y cuáles son sus métodos... recordando... la definición tradicional de que a todo objeto le correspondería un método...”

“ ...¿qué papel juegan los métodos utilizados en la construcción de la psicología?, el papel que juegan es muy importante, porque según el método que nosotros empleemos es la posibilidad de aprehensión que tendremos de un supuesto objeto de estudio, entonces nuestro conocimiento o el conocimiento que generamos depende mucho del método, podemos usar múltiples métodos que es lo que ahora predomina, esta triangulación metodológica de todo, no solo usamos métodos científico sino de otros, pero definitivamente el método que utilicemos es el que va a determinar el conocimiento que vamos a generar y como ésto le aporta a la construcción de la psicología...”

“ ...me llamo la atención la afirmación que... tenemos un método único como psicólogos y yo más bien siento al revés, que hemos perdido los métodos que teníamos en aras de algo que me parece aceptable, pero que no me parece que baje la discusión a nivel de la psicología en tanto a comportamiento...”

“ ...yo si estoy totalmente de acuerdo (con retomar distintos métodos de otras disciplinas) y voy a retomar la multidisciplina, si tengo un problema que atender y están involucrados aspectos... voy a retomar métodos y herramientas de la sociología que me ayuden, que me permitan aprehender... ese objeto de estudio que en ese momento enfrento... en ese sentido ya cada disciplina tiene su técnica, sus métodos muy propios de ellos y como dicen no me voy a esforzar... a dedicarle tanto tiempo a construir un método o una técnica, cuando ya existe en esta área lo que necesito... me acerco a la disciplina y lo retomo y esos varios métodos, ahí si estoy de acuerdo con (que) los multimétodos me van a ayudar a trabajar... ”

“ ...yo trato de implementar este modelo de triangulación metodológica... eventualmente si utilizo métodos sumamente positivistas, en otras ocasiones utilizo métodos más antropológicos culturales, en ocasiones más sociológicos, pero depende de la parte de este objeto de estudio que yo quiera aprender y también depende de la especialidad a la que vaya dirigida, o sea, en este caso cada área de la psicología ha empezado a desarrollar cada vez métodos más complicados y que ponemos como mucho más cuidado en lo metodológico... yo trato de pensar en esta triangulación metodológica porque sé que cada método que utilizo es limitado y es perfectible y que no me permite aprender la totalidad del objeto de estudio y entonces, yo sé que son acercamientos tentativos, perfectibles y malos desde diferentes perspectivas... pero pues es lo que tenemos... ”

“...Yo no me puedo quitar lo que en este contexto me enseñaron como qué es la ciencia, el método o los métodos cualitativo, cuantitativo pues ahí están y hay que tomarlos, yo le apporto desde lo cuantitativo, hay quienes desde lo cualitativo... ”

Así mismo relacionado con los métodos el discurso se orienta a señalar que los aspectos metodológicos pueden resultar de menos trascendencia que la falta de una estructuración teórica desde donde interpretar los resultados, hecho observado de

manera común y que refleja por otra parte que la ciencia no sólo depende de un método, sino que se estructura con otras dimensiones igualmente importantes entre sí.

“ ...en el caso de los métodos... lo que vemos en nuestros alumnos de maestría y doctorado es que se perfecciona el uso del método y el mayor problema no está en el uso del método, el método ahí está y hay muchos métodos y cada vez identificamos más métodos y cada vez como que tenemos el permiso de entrarle a otros métodos y vemos que podemos entrarle a otros métodos y tenemos la habilidad para poder incorporar otros métodos, el problema está en la interpretación del uso de esos métodos y en la interpretación del producto de esos métodos, yo creo que el problema está en que de repente en los productos de esos métodos no tenemos claridad y no tenemos una postura desde donde los voy interpretar... es que no hacemos una reflexión teórica, hacemos un chilaquil o un mole de todo y entonces, no agarro una postura y entonces trato de explicar una habilidad, o trato de explicar un objeto de estudio, o una situación, o algún producto a través de ese chilaquil y entonces, eso no beneficia a nadie, eso es simplemente... seguir con lo que muchos han venido haciendo y a la ciencia no la beneficia en nada...”

“ ...el problema no es el método, yo creo que el problema no es el método, los métodos ahí están, el problema es que no sabemos muy bien usar los métodos y a veces no los usamos bien y a veces hay contradicción en algún tipo de método, pero el problema no está en los métodos, el problema está en el producto de los métodos ¿qué hacemos con el producto de esos métodos? ¿a qué nivel llevamos ese producto para poder saber si realmente estamos impactando a nuestro objeto de estudio? pero yo en lo personal y es autocrítica, la aportación que estamos haciendo al objeto de estudio es mínima, es cero, o sea, estamos a un nivel muy, muy por debajo de generar un conocimiento que beneficie o que genere el desarrollo de la ciencia, en este caso de la psicología...”

Finalmente puede verse con los discursos que tocan una problemática esencial que se concentra en la falta de una posición paradigmática que tenga articulados los

distintos elementos de manera coherente. Es sin embargo una posición distinta a otros discursos en el que hay un distinto nivel de análisis que permite elucidar cuestiones de fondo como los que se apuntan.

La referencia a la parte ontológica queda muy soslayada en su abordaje y aunque reiteradamente se hace referencia a ella en el discurso, se rescata del mismo lo que ha sido una constante en todos los grupos anteriores, que es la noción de complejidad, que le atribuyen al ser humano, aunque su alusión es simplemente en un plano enunciativo y no se profundiza en otros aspectos que pudieran dar una explicación de lo que para ellos significa la complejidad que manifiestan. Es interesante observar con este detalle la más clara expresión del nivel de abstracción en que se encuentra situado lo que les ocupa su interés central que es el objeto de estudio.

“ ...el ser humano es sumamente complejo... ”

“ ...Yo estoy de acuerdo en que el ser humano es un objeto complejo o un sujeto complejo para ser preciso... ”

El discurso de la parte ética trae consigo de manera concomitante la asociación a los intereses que están contenidos a la parte política y si bien se establece inicialmente a un nivel personal, posteriormente se pasa de manera inmediata a establecer esa práctica individual a un plano más amplio que los relaciona a intereses externos que bien identificados y conscientes tienen, los cuales les presiona hacia un utilitarismo.

“ ...esa postura que asume uno, tiene que ver con los valores en cuanto al interés personal...”

“ ...tus valores definen tu estilo de práctica, tus valores definen tu grado de involucramiento en las actividades que tu realizas... ”

“ ...en relación a los intereses, los valores y las personas que investigan, yo creo que estos se interrelacionan... sí hay intereses en la construcción de la psicología... y en ese sentido... los valores que hay detrás... si importa más el

individuo que la sociedad en su conjunto, si importa más el uso que tenga el conocimiento, que el conocimiento en si mismo, si importa más su aplicabilidad inmediata, como esta posibilidad de transferencia para generar un bienestar económico o desarrollar tecnología o generar un ahorro en algo y, en este caso las personas que investigamos pues estamos sujetas a éso... nosotros mismos para poder subsistir, para seguir trabajando, para poder seguir con estos estándares que nos piden... tenemos que ir conforme la sociedad nos dice que es lo que entiende o que es lo que espera de nosotros como investigadores...”

“ ...si influyen los intereses como habíamos platicado, estos valores de más bien lo pragmático, que sirva, que resuelva algo y que nosotros, pues sí, colaboramos en esta construcción de la psicología o más bien ha sido como esta atomización de la psicología en subdisciplinas, en aspectos super especialización y el otro aspecto, el de la multidisciplina que ahorita está como de moda... que nos obligan a eso...”

“ ...habría que también considerar que una cosa son los valores e intereses de digamos de la institución en la que estoy, del paradigma sobre el que trabaja la institución, del modelo socio económico al que obedece la institución... si es cierto, en la modernidad obviamente la ciencia básica tiene menos valor que la parte aplicada, qué vas a resolver, cuál más bien son las preguntas que te van a hacer las personas que resuelvan problemas... pero también hay que poner mis valores del qué hace la ciencia y además de que si es cierto, me tengo que ajustar a ciertas reglas que están determinadas por una institución, por el modelo, incluso la institución que a un nivel regional, nacional rige la ciencia pues, influencia mis valores...”

“ ...creo que también es interesante... en esta discusión... y creo que todos aquí nos formamos en la idea antigua de la universidad casi casi marxista-socialista, por lo menos a mí todavía me alcanzaron a decir y me quedo claro: en tu quehacer tienes que ver por la igualdad social, por valores de ese tipo pues y, creo que de alguna forma pues los llevamos y creo que eso es importante, que de alguna forma también sigamos transmitiendo antes de que nos absorba el

materialismo, el consumismo... yo todavía recuerdo haber visto que los mismos profesores me decían vete a ver la conferencia de Martín Baro que era una concepción de psicología... por lo menos que se difundió aquí o sea, y si quiere epistemológicamente mocha, pero que si pretendía ser psicología para el contexto, por lo menos para el contexto latinoamericano y se nos insistía como en esa parte, de alguna forma íbamos construyendo un valor personal. La mayoría de mi generación todavía pensábamos o pensamos que somos una sociedad enajenada, que nuestra investigación tendría que tener un beneficio para el compañero, para la sociedad en la que estamos, y que habría que atender a esto y de alguna forma, creo que eso también tiene que retomarse y como que cohabitar o resolverlo en el entorno en que estamos... es impresionante por ejemplo que la mayoría del ejercicio uno tiene que orientarlo a mantenerse en el SIN, porque es la política o porque es la moda, no sé pero además de eso creo que no sólo quienes empezamos, todos debemos tener claro la ciencia en la que estoy tiene su propio vocabulario, que estemos batallando en la discusión de cuál es el objeto, los métodos, los valores que deben orientar a la psicología y al psicólogo en consecuencia, que los que estamos discutiendo... es una ciencia, pero que veladamente los estemos viviendo, que no estemos inmersos en eso, no significa que no existan. Yo no me puedo quitar lo que en este contexto me enseñaron como qué es la ciencia, el método o los métodos cualitativo, cuantitativo... y hay que de alguna forma evitar la disonancia, estoy en un sistema que favorece ésto, es posmoderno, no favorece la discusión, pero por lo menos a mi sí creó algo, poquito me alcanzo a tocar valores que si he definido por lo menos para este contexto, intereses que si están definidos o estaban por lo menos aquí en nuestra psicología, que si quieren es una psicología que es una psicología tapatía mocha, pero hay, y no puedo partir de nada, porque si parto de nada, si me quedo sin nada de eso, si me va a absorber la política corrupta, mocha, incompleta que de alguna forma la vamos construyendo también nosotros. Y habría que entender esa parte, si lo dejamos así, si a las nuevas generaciones no les facilitamos esto si, efectivamente va a ir en deterioro, en detrimento de lo que habría que pensar como psicología en este contexto y, creo yo que sí habría que abonarle y

comprometerse un poco nosotros como los encargados de construir psicología con una postura, con valores, más allá de que estén en discusión de que estén en construcción habría que tomar como una especie de compromiso con interés, valores, métodos... ”

Después de este discurso queda en evidencia que hay un reto ineludible para construir consensos y que existe el respaldo de un gran potencial humano que hace posible un nuevo escenario para la psicología en el contexto local. Es muy esperanzador que son precisamente los jóvenes quienes son emisarios de estas posturas. Se torna un discurso reflexivo, cuestionador como puede verse a continuación. Hay clara conciencia que se encuentran inmersos en contexto de competencia en el que la supervivencia es vital y no da espacio para pensar o actuar en otro sentido. Aunque no se establecen propuestas, es un gran avance puedan ser por lo menos conscientes de ello.

“ ...El cuestionamiento sobre valores, creo que no nos hemos dado el espacio realmente... a lo que nos referimos con valores cuando hacemos el papel que estamos haciendo con los alumnos, con la investigación, con nuestro trabajo académico, con nuestro trabajo como científicos o como investigadores... no nos damos ese espacio para discutir en qué estamos influyendo, en qué estamos impactando, qué estamos dejando, no ponemos en la balanza toda la serie de valores que existen, no los pensamos, yo creo que pocas veces los pensamos y nos vamos a un valor más individualista, vamos a un valor más de intereses personales y a un valor más de supervivencia... ”

“ ...es evidente que hay intereses y valores, ese no es el problema y que cada quien los tiene, el problema para mí en un contexto de hacer ciencia es, tú como individuo cómo vas a jugar esos intereses y valores que tienes en relación con... el modelo que estas adoptando... y el tema no es nuevo, de hecho se cuele en diversos aspectos en todas las corrientes... el problema no es si hay o no valores, sino, cuál es el marco de referencia epistemológico a partir del cual tú vas a manejar esos intereses y valores que tienes y, aquí como en otras situaciones de la psicología creo que hay problemas que son poco

transparentes para la propia disciplina, porque de pronto cuando el psicólogo habla de valores e intereses parece que la discusión se agotó ¡bueno, son mis intereses y son mis valores!, pero resulta que en la psicología... uno de los objetos es también cómo es que tú llegas a tener ese interés y ese valor... pero para el psicólogo... parece poco transparente, es decir, de pronto el gusto es gusto porque es mi gusto y, ¿ese gusto como se relaciona con el tipo de explicaciones que das?... y eso nos trae también sobretodo en el asunto de los valores a cuál es la relación con la institución con la ciencia y con el mercado, que es lo que estamos hablando un poco en relación a forma de financiamientos y todos estos rollos, a veces nos quejamos mucho... pero lo que no hay es una reflexión digamos institucional colectiva acerca de esa relación entre el científico y el mercado que otros tienen resuelta implícita o explícitamente. Nos quejamos mucho de que el tipo de temáticas y luego de pronto, analizamos y se cuele (en las temáticas en las convocatorias) uno por ahí, hay que ver si esto está dentro de los valores o no está... tienes derecho a recibir lana... ”

“ ...y otra cosa que me pregunto... en ciencias duras ¿cómo le hacen y qué resquemores o prejuicios tienen por ejemplo los físicos que están metidos en el proyecto de acelerador de partículas?... ”

“... aquí... ese nivel de reflexión tampoco está... y de pronto, puede quedar en el nivel de la queja, que yo si me quejo... pero no queda a nivel de cómo también ese tipo de decisiones se dan en lo concreto y como también estar y hacer ciertas cosas dentro de tu propio marco de referencia implica ejercer así y eso no tiene nada que ver con la ciencia, ejercer y jugar al coto de poder y eso no tiene nada que ver porque estos proyectos los califica alguien y sabemos también que el que está ahí va a tener una tendencia a no calificar positivamente cierto tipo de proyectos... y esa discusión no la planteamos, hay áreas que si la plantean... pero el resto aun no y aquí aparece de pronto la discusión, bueno, queda claro que gran parte de la generación y aplicación del conocimientos se da en los niveles institucionales y burocráticos, aquí también

hay una decisión de tipo valoral y de interés, es decir, tienes que decidir... todo eso va definido otra vez a partir de cómo te consideras o te constituyes como ciencia y qué en ese marco de referencia está permitido o no y lo otro, que está permitido oficialmente y que está permitido extraoficialmente, porque luego a veces te das cuenta de que tú, a partir de este contexto no esperarías que este sujeto estuviera ahí y está. Entonces, son decisiones de tipo político y de valores e intereses que también tienen implicaciones hacia el núcleo duro de la ciencia que estás trabajando y yo creo que son planos distintos. Evidentemente estamos en la fragmentación y entonces, a la mejor, lo único que uno esperaría, ya no es tanto tener ya una posición muy clara acerca de una gran teoría, sino tener las herramientas para poderte mover entre las distintas posiciones, porque lo que uno observa por ejemplo en mi experiencia de revista, es que se confunde el marco teórico con el estado de conocimiento y luego de pronto no hay ni siquiera un poco de coherencia sobre lo que estás hablando... y dices, bueno, eso es cuestión de una reflexión, ¿será posible una discusión así?, ¿es pertinente?, ¡sabej yo lo dejo así como abierto...”

Aunque mezclados los aspectos de valores e intereses en el discurso, la mención de los aspectos políticos están muy presentes y asociados en su relación con el conocimiento que se produce tanto desde una esfera institucional hasta la más general que se percibe como anónima y carente de identidad personal.

En el aspecto político también se tiene conciencia del papel concreto que juega en la generación del conocimiento. En éste discurso queda claro la posición de indefensión que sienten ante la serie de intereses políticos que prevalecen sobre otras cuestiones y que definen lo que se hace.

“ ...la ciencia avanza según la situación política de ese momento y de la institución que este participando en el conocimiento, eso tiene que quedar claro...”

“ ...y también los científicos a pesar de que en términos generales se alega que deben ser los objetivos... el científico se tiene que asumir, se tiene que ajustar a lo que la institución diga y... a partir de sus conocimientos... ”

“ ...si un laboratorio te está financiando y encuentras algo que no le conviene al laboratorio ¿qué pasa?, si estoy aquí en el CUCS y hablo de algo que no conviene me corren... ”

Y es que si a un nivel de pares se evade la discusión, entendida como confrontación personal, no es posible pensar que en otras esferas pueda establecerse una discusión y menos cuestionar.

“ ...ya nos tenemos miedo a esa confrontación de posturas, prefiero llevármela por lo suave y dejar así las cosas, o sea, creo que eso es lo que puede estar sucediendo, es entonces, hay poca gente que hace realmente ciencia y hace reflexión... y esa gente es poco reconocida, poco aceptada... se va más a aquellas cosas que te está demandando la propia institución o las instituciones en términos generales... ”

“ ...mucho de la interdisciplina es porque nos estamos estorbando, es porque es muy cómodo a veces y entonces, si no me funciona, pues entonces ponle un adjetivo y ya me funciona... esto lo vemos no nada mas en el plano de la investigación, lo vemos en el plano de la formación... ahí lo que tenemos que ver es qué relación hay entre esas prácticas que tienen mucho que ver con los juegos de poder... ”

“ ...de los intereses ya hablamos, está sujeto a muchas cosas, pero también está sujeto a la comunidad, a las situaciones individuales, cuestiones institucionales, ambientales, a muchos tipos de intereses y en la que a veces no los discutimos, nos ajustamos por comodidad a ese tipo de intereses y a beneficios propios que implica intereses económicos, implica status, implica muchas otras cosas hasta de manejo de supervivencia, hasta manejo metodológico, o sea, me voy a utilizar cuestiones que no me exijan tanta aprehensión de un conocimiento,

sino algo que pueda ser más accesible a mi manera de ser, yo creo que de intereses se ha hablado mucho, creo que eso está muy claro...”

“ ...si hay intereses en la construcción de la psicología, claro que sí, hay temas que ya no nos resultan novedosos, si se manda un artículo con ese tema, pues ya no se publica, o si se manda un artículo con ese método ya no se publica porque se considera que no es pertinente y, en este caso lo que predomina es como enfocarse más en el problema y en los problemas que la misma sociedad o la comunidad científica ve... y en este caso, las personas que investigamos... estamos sujetas a eso... si mandamos un proyecto que no es pertinente, digo, pensando en los fondos de investigación... si la Secretaría de Salud nos dice éstas son las líneas, la Secretaría de Desarrollo Humano, éstas son las líneas, y si nosotros proponemos algo que no corresponda a éstas líneas, pues simplemente del proyecto dicen: pues está muy bonito el proyecto, pero este no es el lugar, búsquele por otro lado, entonces, nosotros mismos para poder subsistir, para seguir trabajando, para poder seguir con estos estándares que nos piden de PROMEP, SNI, x,y,z tenemos que ir conforme la sociedad nos dice qué es lo que entiende o qué es lo que espera de nosotros como investigadores... yo creo que lo que espera la UdG de los investigadores es que sigamos en el SNI, si generamos conocimiento para hacer armas de destrucción masiva, pues eso no importa mucho, lo importante es permanecer en el SNI, conservar el perfil PROMEP... involucrarnos en un cuerpo académico consolidado, dar clases en un doctorado de calidad internacional y tener contactos y convenios con universidades en el extranjero.... éso es lo que nos piden y de alguna manera nosotros, por lo menos yo, bueno, ahí están las reglas, para que me pelee... puedo estar no muy de acuerdo con ellas en algunos aspectos, pero sé que esas son las reglas, y si quiero y aspiro a seguir manteniendo el nivel pues tengo que trabajar...”

Este discurso refleja de manera muy detallada la situación en que se encuentran los investigadores, que tan bien describen los constreñimientos de diversas índoles en que se ven inmersos. No obstante se vive con desesperanza, ya

emerge aunque tibiamente un discurso que les representa el reto de asumir una posición más activa y trabajar en consonancia los valores personales con los que denominan los imperativos sociales.

“ ...habría que también considerar que una cosa son los valores e intereses de... la institución en la que estoy, del paradigma sobre el que trabaja la institución, del modelo socio económico al que obedece la institución... sí es cierto, en la modernidad obviamente la ciencia básica tiene menos valor que la parte aplicada, qué vas a resolver, cuál más bien son las preguntas que te van a hacer las personas que resuelvan problemas... pero también hay que poner mis valores, del qué hace la ciencia y además de que si es cierto, me tengo que ajustar a ciertas reglas que están determinadas por una institución, por el modelo, incluso la institución que a un nivel regional, nacional rige la ciencia... influencia mis valores... ”

“... la mayoría de mi generación todavía pensábamos o pensamos que somos una sociedad enajenada, que nuestra investigación tendría que tener un beneficio para el compañero, para la sociedad en la que estamos, y que habría que atender a esto y de alguna forma, creo que eso también tiene que retomarse y como que cohabitar o resolverlo en el entorno en que estamos, porque sí, efectivamente, por lo menos a mí me ha tocado irme como insertando en este asunto y si es... impresionante la cantidad de cosas que uno en su ejercicio hace como psicólogo y yo estoy en las fronteras en algo que yo digo psicobiología, ni siquiera con personas trabajo, veo problemas básicos de atención, percepción, memoria en animales; todavía está eso mas lejos de los problemas más propios de la psicología y estando ahí... es impresionante por ejemplo que la mayoría de el ejercicio uno tiene que orientarlo a mantenerse en el SNI porque es la política o porque es la moda... si me preguntan qué le apporto, pues quien sabe, nada, pero creo que por ejemplo, atender un paciente en la clínica y tener un indicador biológico de que hay mejoría en la depresión es muy útil, porque que me diga estoy bien... pues quién sabe... y hay que de alguna forma evitar la disonancia, estoy en un sistema que favorece esto, es

posmoderno, no favorece la discusión... por lo menos a mi sí, creo algo, poquito me alcanzo a tocar valores que si he definido por lo menos para este contexto, intereses que si están definidos o estaban por lo menos aquí en nuestra psicología, que si quieren, es una psicología que es una psicología tapatía mocha, pero hay, y no puedo partir de nada, porque si parto de nada, si me quedo sin nada de eso, si me va a absorber la política corrupta, mocha, incompleta que de alguna forma la vamos construyendo también nosotros. Y habría que entender esa parte, si lo dejamos así, si a las nuevas generaciones no les facilitamos ésto si efectivamente va a ir en deterioro, en detrimento de lo que habría que pensar como psicología en este contexto y creo yo, que si habría que abonarle y comprometerse un poco nosotros como los encargados de construir psicología con una postura, con valores, más allá de que estén en discusión de que estén en construcción habría que tomar como una especie de compromiso con interés, valores, métodos... ”

Otros aspectos de interés en el discurso se refieren a lo que ellos consideran es el perfil del psicólogo, sin embargo refieren condiciones necesarias para cualquier disciplina y sobretodo para quienes trabajan en la producción de conocimiento.

“ ...somos complicados los psicólogos... si debiéramos permitirnos tener mayor apertura... escuchar a los demás, aceptar opiniones, hacer consensos... criticar, cuestionar... analizar, reflexionar... llegar a acuerdos comunes y la mayoría de los psicólogos no tenemos la capacidad de escuchar al otro y aceptar que ok, ésa es tu postura, es tu enfoque porque estás trabajando en esa línea, porque ésa línea, ésa disciplina, ésa orientación, ésa área así lo exige y mal harías si no lo defiendes... entonces, yo creo que ahí estaría uno de los problemas... ”

Otro aspecto del discurso que subraya como elemento importante es la reflexión que prevalece en torno a la falta de discusión que entre los académicos sobre la disciplina y que de manera reiterada se señala como un factor que determina el estado en que se encuentra la psicología local y que tienen patente la necesidad de restaurar y explicarse el porqué ellas se han perdido.

“... Yo veo este ejercicio muy interesante... coincido totalmente... que hemos perdido esa capacidad o hemos perdido ese espacio para poder discutir, en nuestras generaciones sí es cierto, discutíamos, discutíamos desde la psicología teorías y veíamos cuales si, cuáles no y cuáles a favor y cuáles en contra y las ubicábamos en una realidad y en un contexto, en este momento no se discute, yo no sé si sea parte de... un conformismo que nos ha llevado a plantear las cosas más fáciles, a plantear las cosas más practicas...”

“ ...yo coincido mucho con esa parte de que hemos dejado la discusión, no hay ese espacio, no hay esa parte, no están generados esos espacios... quiero pensarlo de esa forma, hay algo que nos está diciendo, se sé si sea adrede o sea parte de la misma... quiero pensarlo muy malévolamente, hay algo que nos está diciendo no discutan esto, váyanse por aquí, por acá, te vamos a promover más esto... discutir epistemológicamente la psicología pues ya no se gana nada, no hay reconocimiento, nadie te va a publicar esa parte, no hay el espacio para hacerlo, es un espacio aburrido, es un espacio que no hay, las clases ya no se propician de esa manera, nos vamos a lo práctico, al instrumento, a cómo aplicarlo, cómo hacerlo, cómo resolverlo, ya no hay discusión, anteriormente todo era discutir hasta la propia materia, el propio nombre de la materia...”

Entre una generación y otra ya se percibe el cambio cualitativo.

“ ...yo ya soy hijo del sistema de créditos y uno discutía efectivamente, aunque la preocupación no era tanto qué es la psicología... (si no) cuando sea yo (psicólogo), haga mi ejercicio profesional desde qué postura voy a ejercerla, es decir sí voy a ser psicoanalista y trabajo en lo laboral o voy a ser conductista y hago neurociencias, porque también las posturas no creo que sean muchas en la ciencia que llamamos psicología, más bien nuestra preocupación era ver si por ese lado hay más o menos trabajo, pero no alcanzaba a intuir desde quién me está enseñando una concepción de psicología...”

Finalmente parecen enlazar esta falta de reflexión y de diálogo conjunto al estado en que se encuentra la psicología.

“ ...la construcción en psicología es mínima, no hay una construcción de la psicología en lo personal no veo que la psicología este creciendo o si está una aportación o si está un desarrollo, no sé si se pueda llamar un crecimiento o desarrollo o profundización de la psicología, pero yo no veo... vamos, seguimos otra vez discutiendo... cuando platicando traemos a Freud, traemos a Vitgosky, traemos a conductismo, pero no salimos de ahí... no hay algo de frontera que digamos: a ver, ésto es lo nuevo, vamos discutiéndolo... vamos arreglando ésto, éso y, yo no le veo que tengamos un desarrollo o un crecimiento, un impacto, una profundización del objeto de estudio... y estoy hablando de contexto de nosotros, contexto universitario, contexto académico, contexto de psicólogos, hasta psicólogos a nivel nacional que lo plantean de esa manera, o los investigadores a nivel nacional, los investigadores que investigan a nivel nacional, psicólogos están metidos en objetos de estudio que no son propiamente la psicología como tal... esta el experto en adicciones, el experto en bienestar, el experto en que más?, el experto en neuropsicología, el experto en conductismo o el experto en lento aprendizaje... psicólogos que están metidísimos ahí y son los de punta, pero que no es el experto en el objeto de estudio de la psicología... ”

Ésta condición de una disciplina fragmentada y con un alto grado de especialización ha desarrollado una torre de babel y es tan nociva como ya lo ha señalado Morin, constituye parte de una ciencia desprovista de método que él basa en la reflexión y en la articulación de saberes que expliquen la naturaleza de la complejidad que representa el ser humano.

El discurso se orienta a lo que consideran es un problema de formación y que en ella se advierte la manera en que están impactando silenciosamente a una reproducción de modelos carentes de recursos reflexivos y críticos.

“ ...habría que cuestionar desde mi punto de vista cómo estamos formando a los alumnos... qué estamos haciendo como profesores cuando estamos viendo reflejados en los muchachos que hay falta de crítica, de cuestionamiento, de reflexión... si... no estamos... concientizando... trabajando ese nivel de

profundidad con los alumnos, entonces cómo esperamos que nosotros como maestros le entremos a ese nivel de discusión, creo yo también que como si desligáramos las discusiones alumnos, maestros y no pensamos en que ellos son nuestros futuros compañeros, o sea, que los alumnos que estamos formando también se van a ubicar en los mismos espacios que cada uno de nosotros estamos ocupando en este momento y que vamos a compartir esa misma problemática...”

“ ...el problema... también es que las instituciones formadoras diseñamos... nuestros planes de estudio... se supone que a 10 años, pero no lo hacemos con una visión tan amplia, en el sentido de que los problemas de las instituciones que están prestando los servicios de salud, llámese empresas educativas, que sé yo, cualquiera área de la psicología creo yo que están creciendo de manera más acelerada o están generando problemas de forma más acelerada que como se están formando los psicólogos, los psicólogos nos estamos formando de manera más lenta de cómo están surgiendo las problemáticas, entonces no los vamos alcanzar, en esa carrera no logramos alcanzar a esos problemas que se están generando o sea, como que nos falta dar un brinco, un salto enorme como si dejamos en paz esto ahorita y mejor nos vamos a lo urgente, a lo que se nos está viniendo...”

Por último, aunque puede parecer una apreciación muy concreta, la realidad cotidiana en la que se desenvuelven los académicos tiene un sentido de mayor importancia cuando no cumple las condiciones básicas para que sea un espacio que se genere el desarrollo de un conocimiento reflexivo y genuino y, es lamentable porque hay un gran potencial de recursos humanos subutilizados por una parte, y por otra es un sistema que se reproduce a escalas insospechadas cuando se calcula la cantidad de alumnos que pasan por las aulas y de profesionistas que tarde que temprano estarán a cargo de los grandes problemas sociales y humanos sin los recursos para comprenderlos y menos aún para explicarlos en su real naturaleza.

“ ... me parece un poco ésta parte como la flojera a pensar... entonces cuando se entra en discusión o cuando se intenta estudiar el objeto de estudio de la

psicología pues que flojera, o sea, no es un espacio para mí, ya está construido, por qué tengo que construirlo y entonces, el facilitador en este caso de un alumno, de un maestro hacia un alumno también se da ese caso de la flojera a pensar... o sea, para qué discutir, para qué reflexionar, creo que es una actitud también, pienso que la actitud hacia la reflexión, hacia la discusión, hacia el ser oponente o ser diferente o hacia ser contradictorio a la postura de otro; ya nos tenemos miedo a esa confrontación de posturas, prefiero llevármela por lo suave y dejar así las cosas, o sea, creo que eso es lo que puede estar sucediendo, es entonces, hay poca gente que hace realmente ciencia y hace reflexión del objeto de estudio de la psicología, tenemos ese tipo de cosas y esa gente es poco reconocida, poco aceptada el que haga una reflexión propia del objeto de estudio, se va mas a aquellas cosas que te está demandando la propia institución o las instituciones en términos generales, entonces se olvida la reflexión del objeto de estudio de la psicología, yo lo veo más así... es una cuestión general que se va dando desde la educación formal o informal... ”

Nuevamente aparece como en otros grupos la mención de las situaciones institucionales desde donde trabajan tan poco propicias para dar espacio a una reflexión y un trabajo más de fondo en la construcción de una psicología local.

“...se habla de que por flojera, no se qué, por comodidad y es cierto, pero también tenemos otra realidad como profesores, somos multiusos como profesores, cuando menos de aquí del centro universitario y creo que de otros centros universitarios igual, tenemos nuestras clases frente a alumnos, tenemos juntas, estamos en comisiones, tenemos que hacer investigación, tenemos que escribir, tenemos que participar en academias, tenemos que hacer un montón de cosas. Tenemos clase con los alumnos y al mismo tiempo tenemos una junta y luego entramos en el dilema ¿voy a la junta o me voy a la clase? ¡bueno!, voy a la junta porque... es importante por ésto, por ésto y por aquello, entonces voy a la junta y no voy a clase... no, bueno me voy a clase porque la junta se va a tratar de lo mismo y creo que también esa postura que asume uno que tiene que ver con los valores en cuanto a el interés personal,

creo que eso es lo que ha permitido también que no le entremos tanto a la discusión a profundidad de estas cuestiones, porque desde mi punto de vista no tenemos tiempo... a mi no me alcanzan las 8 horas de trabajo diarias, de repente me voy atrasando con muchas cosas o voy al día cuando bien me va, voy al día con mis clases, con las juntas, con los programas de desarrollo curricular, con las tutorías, con los programas de desarrollo docente, con todo eso... entonces... ¿a qué hora?, ¿qué momento me queda a mí tiempo para permitirme ésta discusión? Ahorita tenía otra actividad, pero me dije, esta discusión parece que va a estar muy interesante, me voy a ésta. Tienes que elegir... éso pasa a segundo término, pero de repente dices: bueno, tengo dos actividades igualmente importantes... pues de repente me decido por la que me dé más puntos y así por comodidad establezco prioridades... ”

INFORME FINAL

Y

CONCLUSIONES

1. A pesar de ser profesionales de distintos campos y tener gran diferencias en edades y formación, el grupo establece una dinámica muy participativa en la que se involucran con interés.
2. Establecen un detallado y profundo análisis de las temáticas y si bien hay algunos disensos, prevalecen en gran medida los consensos.
3. Se destacan los aspectos históricos y sociales en que la disciplina nace y se desarrolla, así como también el desempeño de los psicólogos que impactan en el estado en que se encuentra la psicología.
4. Por otra parte, hay la idea que todos los elementos que se discuten están interrelacionados y hacen énfasis en los aspectos de los valores y los intereses.
5. Es claro la conciencia de la importancia que ha tenido la política científica para el estado en que se encuentra la investigación en psicología y en el avance de la misma disciplina.
6. Sin discutir el punto, establecerse un consenso aceptado se habla de una concepción compleja del ser humano.
7. Destacan también la importancia de que la psicología trabaje conjuntamente con otras disciplinas para poder hacer un estudio mas integral del ser humano dada su complejidad, es decir apelan al recurso de la transdisciplina.
8. Aunque no todos se pronuncian al respecto, prevalen valores de tipo social y humanista, además externan su preocupación por la trascendencia de su quehacer docente en la formación de las nuevas generaciones.
9. Hacen clara diferencia de las cuestiones de la psicología como ciencia y como profesión para abordar los temas.

10. Destacan el poco interés en el contexto local y hasta nacional y de la misma ciencia en general por abordar discusiones sobre el objeto de estudio de la psicología y de cómo se ha ido diluyendo en la práctica.

VALORACIÓN FINAL

Los académicos convocados pese a la heterogeneidad de formación, edad y campo establecen una dinámica de participación abierta y muestran en lo general convergencia en las situaciones que se plantean.

Hay un énfasis en la dificultad que se ha tenido históricamente desde el origen de formación de la disciplina en la definición de su objeto de estudio, situación que prevalece aún y se acentúa por el poco interés que existe en diversos contextos y en la ciencia misma, para tocar aspectos de fondo. Hay una tendencia y un valor mayor a la parte pragmática. Interesa que la psicología trabaje con otras disciplinas para en conjunto abordar la complejidad humana. Destacan que los aspectos de la política y los valores están ligados intrínsecamente y que en gran medida son responsables del desarrollo de la ciencia y de la misma psicología y la labor de los psicólogos. Aunque subrayan tienen interés en un compromiso social desde su quehacer.

“La entrevista recupera el sentido profundamente social del sujeto”(Goffman 1974)

“la entrevista usa el lenguaje como un instrumento y un objeto que el investigador social utiliza”

(Goffman 1974)

3. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS

3.1 Diseño de las entrevistas

Tal como se ha establecido antes, el principio epistemológico del cual parte este trabajo es la *Verstehen*, que asume que los fenómenos se comprenden desde el interior y, con el propósito de conocer la manera en que los actores en un contexto local y temporal construyen la realidad de la que son parte, la reconstrucción del discurso individual es fundamental.

Así mismo se ha explicado que la entrevista es una de las primeras y principales técnicas de recogida de datos del método cualitativo porque constituye una herramienta idónea para acceder a los significados de las experiencias del entrevistado, entender el mundo desde su perspectiva, así como para comprender su manera de ver la realidad a partir de la cual actúan en consecuencia.

Y partiendo de todo el planteamiento anterior, este trabajo llevó a cabo un conjunto de entrevistas con el propósito de conocer los significados individuales de académicos considerados informantes claves. Tal como podrá apreciarse en la composición y fichas técnicas que presentamos a continuación, son académicos que dirigen programas, centros, grupos y/o proyectos vinculados a la investigación, también porque son responsables de órganos de publicación, o porque su formación y experiencia les otorgan una autoridad intelectual en la institución, de ahí su elección como informantes claves. Por otra parte se cuidó que hubiera en ellos la representación de los distintos campos profesionales de la disciplina.

Acercarse a través de las entrevistas para conocer el punto de vista de estos académicos con respecto al tema de estudio de este trabajo, permitió conocer la manera en que los actores institucionales claves construyen sus discursos y dan a sus prácticas un sentido particular. Definitivamente ha sido un recurso útil que por otra parte ha complementado y enriquecido los discursos grupales y, desde luego que ambos en su conjunto reflejan una visión más integral y completa de la realidad estudiada.

Se realizaron trece entrevistas: dos de ellas a académicos del campo clínico; tres del educativo; tres del laboral; uno de cultura física y deportes; dos de neurociencias y dos en el social. El número de ellas fue determinado en gran medida por haber logrado una saturación del discurso.

3.2 Composición y fichas técnicas

FICHA TÉCNICA DE ENTREVISTADOS

1. Doctor en estudios psicoanalíticos por la Universidad de París 7 en Francia. Investigador Asociado de tiempo completo. Línea de investigación: perinatalidad. Masculino de 50 años.
2. Doctor en psicología de la salud por la Universidad de Guadalajara. Investigador Titular de tiempo completo. Línea de investigación: suicidio. Coordinador de investigación departamental. Coordinador del Programa de Atención Clínica del Duelo. Presidente de la Asociación Mexicana de Suicidiología. Masculino de 57 años.
3. Doctor en ciencias del comportamiento por la Universidad de Guadalajara. Investigador Titular de tiempo completo. Miembro del SNI nivel 1. Línea de investigación: aprendizaje y educación. Masculino de 62 años.
4. Doctor en pedagogía por el Instituto Mexicano de Pedagogía. Investigador Titular de tiempo completo. Línea de investigación: educación y aprendizaje. Coordinador general de la maestría en psicología. Coordinador de la maestría en psicología educativa. Editor de la revista "Aprendizaje y Desarrollo". Masculino de 52 años.

5. Doctora en psicología de la salud por la Universidad de Guadalajara. Docente Titular de tiempo completo. Miembro del SNI nivel 1. Línea de investigación: educación especial y superdotados. Coordinadora del Centro y Laboratorio en educación especial. Presidenta de la Federación Iberoamericana del Consejo Mundial de niños superdotados y talentosos. Femenino de 49 años.
6. Doctor en ciencias de la salud pública por la Universidad de Guadalajara. Investigador Titular de tiempo completo. Línea de investigación: actividad física y salud. Miembro del SNI como candidato. Jefe de laboratorio de investigación. Coordinador de investigación departamental. Líder de Cuerpo académico. Masculino de 43 años.
7. Doctora en ciencias de la salud en el trabajo por la Universidad de Guadalajara. Docente Titular de tiempo completo. Línea de investigación: diseño de instrumentos e intervención social en el trabajo. Miembro del SIN nivel 1. Coordinadora de la maestría en ciencias de la salud en el trabajo. Femenino de 50 años.
8. Doctor en sociología y metodología por la Universitat de Rovira I Virgili, Tarragona, España. Investigador Titular de tiempo completo. Miembro del SNI nivel 1. Presidente de la junta directiva del Instituto Internacional de Investigación Social, Ambiental y de Salud Ocupacional. Director del Instituto de Salud e Investigación Ocupacional. Masculino de 54 años.
9. Doctor en Ciencias de la salud en el trabajo por la Universidad de Guadalajara. Docente Titular de tiempo completo. Línea de Investigación: salud ocupacional. Miembro del SIN nivel 1. Coordinador de extensión y vinculación del Instituto de Investigación en Salud Ocupacional. Masculino de 48 años.
10. Doctor en ciencias del comportamiento humano con orientación en neurociencias por la Universidad de Guadalajara. Investigador Titular de tiempo completo. Línea de investigación: neurobiología del suicidio. Miembro del SNI como candidato. Coordinador de planeación departamental. Psicólogo clínico en Ayuntamiento de Guadalajara. Masculino 40 años.
11. Posdoctorado en el Centro Universitario de Investigación Biomédica de la Universidad de Colima. Doctor en ciencias biomédicas con orientación en neurociencias por la Universidad de Guadalajara. Investigador Titular de tiempo

- completo. Miembro del SNI nivel 1. Línea de investigación: neurobiología del estrés. Coordinador de investigación de departamento. Masculino de 35 años.
12. Doctora en psicología social en L'ÉHÉSS, L'École des Hautes Études en Sciences Sociales en París, Francia. Investigador Titular de tiempo completo. línea de investigación: perfiles psicosociales. Miembro del SNI nivel 1. Catedrática honorífica de epistemología y seminario de investigación en Latinoamérica: México, Colombia, Brasil y Ecuador. Femenino 47 años.
13. Doctor en psicología social por la Universidad Autónoma de Barcelona, España. Investigador Titular de tiempo completo. Línea de investigación sociourbanismo. Coordinador del grupo de psicología ambiental de la Sociedad Interamericana de Psicología. Masculino de 62 años.

“La interpretación es una lectura: escucha de una realidad que habla. Por eso parte de la intuición” (Ibáñez 1994)

3.3 Análisis e interpretación de las entrevistas

aquí

Podrá apreciarse a continuación que los contenidos de los discursos individuales derivados de las entrevistas en gran medida coinciden, y permiten consolidar muchas de las narraciones de los discursos grupales. Con la finalidad de sistematizar el examen de sus contenidos y poder realizar un análisis tanto global como particular, éstos se han agrupado por campos profesionales. De la misma manera se transcriben las conclusiones particulares completas para que puedan dar cuenta tanto de las coincidencias, como de los elementos que añaden cada uno de ellos tanto en las personas como en los campos.

Clínico

En la primer entrevista de este campo se percibe perplejidad y asombro ante la naturaleza de los temas a tratar, así como inseguridad ante sus respuestas.

Proyecta en su discurso una perspectiva integrativa de las distintas dimensiones de un paradigma aunque con un marcado sesgo que privilegia su marco de referencia

teórico. Las ideas de su narrativa son muy academicistas y teóricas. Denotan más información, que convencimiento real de una apertura hacia lo distinto de sus creencias.

Explicita la necesidad de abrirse a nuevos modos de entender la realidad y hacer ciencia. A lo largo de la entrevista se denota una actitud escéptica, que refleja la duda de que lo dicho por el consenso de la ciencia sea verdadero.

Concibe que en la construcción de la ciencia participan estratos que cumplen cada uno su función, pero que son indispensable entre sí y operan de manera dinámica. Para él la construcción de la ciencia hace indispensable el trabajo de grupo más que individual. También acentúa las implicaciones de los intereses políticos y económicos en juego y la necesidad de que los intelectuales puedan jugar con las reglas y defender su trabajo ante cualquier escenario.

Describe a las comunidades científicas como castas que demandan rituales de iniciación. Aunque son necesarias para intercambiar y avanzar en la construcción del conocimiento más amplio y fundamentado, operan con mecanismos de inclusión y exclusión desde el poder. Puede desvirtuarse sus aspectos benéficos cuando caen en el dogmatismo.

Cree que en el mundo de la ciencia hay necesidad de solidaridad y de reconocer la esencia igualitaria en naturaleza y derechos del humano.

Por otra parte expresa que en los investigadores hay necesidad de tomar conciencia de las implicaciones de sus trabajos. De hacer proyectos en la dirección de hacia dónde quieren ir y hacerlo en consecuencia. Aunque el contexto de tanta privación de recursos, la simulación y la incongruencia que reina en los escenarios sociales e institucionales lo hace difícil.

Más que en una disciplina se posiciona en un objeto de estudio porque el mismo exige una perspectiva más amplia. Aunque su abordaje es desde una perspectiva teórica y con diversas herramientas, su postura no deja clara como logra la coherencia de fondo.

Se perciben confusiones epistemológicas, metodológicas y disciplinares.

En otra entrevista del campo clínico puede verse de los discursos que hay una postura restringida al campo en que se desempeña. Además que en su narrativa se evidencia ambigüedad en una serie de conceptos que utiliza como sinónimos. Los distintos enfoques teórico-explicativos son percibidos como fragmentaciones de la misma disciplina.

La concepción ontológica destaca aspectos existenciales y trascendentales que determinan al humano en su esencia. Nociones y reflexiones que contrastan con el enfoque interpretativo con el cual trabaja.

Entiende que en la aprehensión del fenómeno psicológico subyace una dinámica dialógica entre lo objetivo y subjetivo de la realidad a estudiar. Hace énfasis en la relatividad del conocimiento y, como a través consensos grupales se establece la fundamentación y la determinación del mismo, que finalmente lo convierten en verdades temporales.

Piensa que la tarea de la ciencia y del científico consiste en la capacidad de dar explicaciones de los fenómenos que estudia. Reconoce que La cotidianidad de un trabajo centrado en un tema, limita la reflexión de temas trascendentes en el quehacer científico, indispensables para entender cómo y por qué se construye un conocimiento como tal.

Juzga que los valores y las políticas tienen el potencial de ser benéficos o perjudiciales en el avance del conocimiento y están en relación con las finalidades de quienes detentan el poder y toman decisiones, así como que ellos pueden operar en distintos niveles, pero en todos los contextos.

Enfatiza también que la subjetividad y las circunstancias tanto cotidianas como históricas y sociales en que están inmersos los que hacen ciencia permea su quehacer, lo reconozcan o no.

Finalmente puede decirse que para los académicos del campo clínico es sorprendente el tema tratado y las respuestas les exige esfuerzo. Abiertamente expresan el desconocimiento de algunos aspectos, no obstante se aventuran a responder; uno con actitud insegura y otro con desenfado. Llama la atención la relación que se da en el discurso, puesto que a un mayor desconocimiento de los temas existe una posición más personal y, a ante una posición más informada se refleja menor apropiación individual.

Los discursos se emiten desde una posición teórica definida y en torno a la cual circunscriben muy concretamente su desempeño en el campo de trabajo que les es propio. A pesar de ello, hay confusiones de orden epistemológico en torno a objeto de estudio. Aunque por otra parte, si se tiene conciencia de la relatividad y la temporalidad de los conocimientos. Los contenidos de los discursos revelan concepciones ontológicas cualificadas y ocupan el lugar destacado. Prevalece un énfasis significativo en el aspecto metodológico. La noción ética acentúa valores humanistas. En los aspectos políticos la narrativa evidencia la vivencia opresiva y la sujeción de las normativas propias de las comunidades científicas, que no obstante es una posición crítica, su actitud es de sumisión resignada.

A través de sus discursos y a pesar del desconocimiento en algunos puntos puede decirse que aunque sí se tiene una visión integrativa de los elementos que constituyen un paradigma, así como la conciencia de la importancia de ellos en la construcción de la ciencia, en general se observan discrepancias que hacen que haya poca coherencia entre los mismos. Además que no obstante a ello, pueden no estar presentes sino en su discurso.

Educativo

A continuación se presentan los discursos de las tres entrevistas en el campo educativo como podrá observarse son muy distintos entre sí.

En la primera de las entrevistas el discurso refleja un pensamiento apoyado en argumentos relativistas, que puede interpretarse más que nada evasivo. Las ideas planteadas son circunstanciales, divagantes y ambiguas.

Su narrativa plagada de referencias ilustrativas no logra definir una postura propia, ni de tipo personal. Las ideas que se expresan sorprenden por su tangebialidad. Es un discurso que trata de no decir.

Desde el punto de vista epistemológico visualiza fragmentación en la psicología y ausencia de pronunciamientos en torno a su objeto.

Percibe que los valores y la política son aspectos consustanciales al conocimiento científico y que están relacionadas entre sí. La política en el conocimiento la refleja el ejercicio del poder y la capacidad de entender las reglas con las que opera y los procesos de negociación consensos y acuerdos entre las partes implicadas.

En la segunda entrevista se percibe gran perplejidad y asombro ante la naturaleza de los temas a tratar, así como gran inseguridad ante sus respuestas.

La perspectiva que proyecta en su discurso es de naturaleza esencialmente práctica. Y las respuestas son concretas. Su narrativa refleja contenidos de sentido común. La referencia a creencias sin formación académica en los aspectos tratados. Se perciben confusiones epistemológicas, metodológicas y disciplinares.

Tanto las concepciones epistemológicas, metodológicas y éticas denotan un pensamiento clásico positivista. Se asume que los valores son de naturaleza básica y están asociados a la protección de los derechos de los sujetos.

El aspecto político lo centra en las políticas de financiamiento y a la función de las comunidades científicas que establecen su poder a través de trabajo y conformación de redes con otros grupos poderosos. Son cerradas y determinan las políticas en la ciencia y en las disciplinas. Al mismo tiempo tiene claro los mecanismos por los cuales hay que transitar dentro de las mismas.

La tercer entrevista del campo educativo en su discurso que aunque se define interaccionista, refleja un pensamiento muy lineal.

Aunque tienen una postura propia y consolidada dentro de un marco teórico, este parece constreñir su perspectiva pues está centrado casi dogmáticamente en su marco de referencia. Su narrativa está muy centrada en su discurso teórico, que por otra parte es de tipo academicista y sin mucho margen para retomar posturas personales.

Considera que la psicología como disciplina aparece muy demarcada en ciertos límites y no es posible advertirse los vínculos con otras disciplinas en el proceso de construcción de conocimiento.

Hay un énfasis en los aspectos metodológicos y, aunque plantea un concepto de metodología purista, visualiza tantos métodos como personas, lo cual resulta confuso y no resuelve al explicarlo.

Los valores los concibe desde una perspectiva normativa y asociados a una problemática de formación en el trabajo científico que luego se traducen concretamente en diferentes tipos de problemas. Manifiesta una postura escéptica en cuanto al conocimiento y cumplimiento de las exigencias éticas.

La política como los valores piensa son parte inherente de los procesos sociales, su impacto en la tarea de quien investiga son múltiples y los vincula a situaciones muy concretas.

Se puede apreciar como si tuviera autoridad especial por llevar un sistema de investigación de mucho valor para consolidar aportes a la psicología.

Puede concluirse que para algunos de los académicos que trabajan en el campo educativo también les es sorpresivo el tema tratado y responder acerca del mismo en muchos momentos exige esfuerzo para todos, aunque en algunos fue muy grande. Esto podría asociarse si bien no a un completo desconocimiento, si a la falta de definición y estructuración de los mismos que los limita tenerlos presentes en sus esquemas de trabajo cotidiano.

Aunque hay quien tiene un marco de referencia teórico que orienta su trabajo, el mismo parece constreñir dogmáticamente su discurso. Otras posiciones desprovistos de un marco de referencia definido o porque su trabajo está inscrito en un nivel que no busca el explicativo de los hechos no lo valoran como necesario.

Su discurso está fuertemente orientado bajo un marco metodológico. Los aspectos ontológico y epistemológico son esencialmente los más parcos de su reflexión.

Las particularidades de su narración referentes a la ética y a las políticas las visualizan muy relacionadas entre sí y, son percibidas inherentes a la labor de investigación. La interpretación y el sentido que dan a ellas es más normativo, y la posición frente a ello es de orden práctico bajo la cual elaboran estrategias que les permitan afrontarlas.

Finalmente su discurso deja en evidencia la ausencia de una posición paradigmática definida y coherente y que no se alcanza a percibir la importancia y la consecuencia de ello, pues la forma tan lacónica como se aborda en el discurso no parece garantizar que puedan considerarse para efectos prácticos en su trabajo de investigación.

Educación física y deportes

En este campo que se inscriben tan pocos académicos sólo se lleva a cabo una entrevista porque es el único académico que reúne el perfil para el estudio que se realiza fue entrevistado.

Se percibe perplejidad y asombro ante la naturaleza compleja de los temas a tratar. Sus respuestas reflejan esfuerzo para aparecer basadas en autores y teorías.

La perspectiva de su trabajo hace énfasis en la intervención y destaca en sus valores los beneficios sociales desde el mismo. Su discurso incluye constantemente el plural, lo que puede reflejar un trabajo de equipo, que por otra parte es con distintas disciplinas.

Se aprecia incongruencia entre sus concepciones ontológicas, epistemológicas y metodológicas. No se proyectan en los esquemas de trabajo que describe.

El aspecto político lo centra en sus vivencias que encarnan las dificultades del contexto institucional y de las políticas generales de financiamiento y difusión. Que por

otra parte identifica las reglas y juega con éxito. Son las trabas burocráticas las que lo limitan.

Su discurso refleja mucho esfuerzo y también mucho entusiasmo, que aunado a su juventud representa un potencial importante. Además porque es de los pocos que tienen una formación de alto perfil y es pionero en un campo emergente de la disciplina dentro de la institución.

De manera general puede concluirse que en el académico del campo de educación física y deportes también aparece el asombro y la perplejidad por los temas tratados. Los contenidos de su discurso se dan bajo una lógica que trata de argumentar en todo momento en torno a citas y referencias teóricas, quizá como para contrarrestar la inseguridad y la falta de una estructuración personal.

Su discurso destaca principalmente los aspectos metodológicos. En referencia a los valores hace énfasis en la generación de un conocimiento aplicado y con sentido social. La perspectiva política es proyectada de manera muy concreta y práctica, sin embargo le permite asimilar de manera clara las reglas y formas de operar con éxito sobre ellas. Se aprecia incongruencia los aspectos ontológicos, epistemológicos y metodológicos. Parece la investigación una tarea que le da identidad social y profesional.

Laboral

En el discurso de la primer entrevista en el campo laboral se refleja mucha seguridad y claridad en los temas que se abordan. Y No obstante se aprecia una tendencia empírica, hay reflexiones y conciencia de la naturaleza y los límites de la investigación en psicología.

Bajo un modelo teórico definido muy asimilado, estructura congruente al mismo los aspectos ontológicos, epistemológicos y metodológicos en el trabajo de investigación que describe. Aunque por otra parte, el mismo modelo parece constreñirla a dar explicaciones muy centradas en el mismo.

Connota los aspectos subjetivos y emocionales en su trabajo y curiosamente en su perspectiva cuantifica, aún lo que refiere cualitativo.

Aunque destaca la influencia de las creencias del investigador en la construcción de la ciencia, coloca los valores éticos universales sobre las mismas.

Tiene una perspectiva del aspecto político referenciada exclusivamente a los intereses propios y del campo en que se desenvuelve y le da un sentido de mercadotecnia. Parece ajena a otros elementos contextuales.

En la segunda entrevista del campo laboral se observa discurso es seguro, con una postura definida e ideas propias muy consolidadas.

No obstante se aprecia un pensamiento pragmático, subraya los aspectos sociales y contextuales como determinantes de los procesos, el comportamiento y hasta la esencia humana.

Su marco referencial teórico integra posturas opuestas que integra en lo funcional. Hay claridad de los elementos epistemológicos y las distintas maneras de construir conocimiento, sin embargo la elección del marco teórico y del método que hace es básicamente pragmática.

Los valores para la ciencia que destaca son la transformación de la realidad, que le da una naturaleza materialista.

Tiene una perspectiva del aspecto político y ético son intrínsecos a la ciencia como actividad social y los determina los elementos contextuales propios de cada época.

En la tercer entrevista de este campo laboral puede apreciarse que su discurso refleja el proceso en que se encuentra para construir a consolidación de una postura propia.

Se observa un pensamiento relacional, que destaca el análisis de los procesos. Su marco de referencia teórico se distingue de la perspectiva de los otros entrevistados del campo aplicativo, lo que puede interpretarse como autonomía y coherencia personal.

El trabajo metodológico evidencia genuinos esfuerzos por abordar de manera integral los fenómenos que estudia. En la narrativa puede notarse manejo de información de tipo contextual y procesos reflexivos desde lo teórico.

Los valores, como la política en la construcción de la ciencia los prefigura como ideales normativos, básicamente de tendencia humanista.

Su juventud, su interés vocacional por la investigación, su estilo y su congruencia personal representan un gran potencial para la institución.

De manera conclusiva puede decirse que en los discursos en los académicos del campo laboral prevalece por una postura pragmática que enfatiza aplicaciones concretas, aunque también hay quien trasciende este nivel y aspira a la interpretación y a generar explicaciones relacionales.

Hay distintas delimitaciones teóricas que apoyan el trabajo en este campo, las cuales se reflejan en los contenidos de los discursos. Vuelve a apreciarse el hecho que cuando hay una definición muy circunscrita dentro de una postura teórica, ésta aunque si orienta, al mismo tiempo parece constreñir su discurso. Por otra parte, el intento de integrar dos posiciones con marcos de referencia opuestos sin una construcción que las justifique y no logra una integración coherente, parece ser efecto más de una posición pragmática que el interés por una visión integral. También puede observarse que quién pareciera tener una menor consolidación en una postura teórica, refleja una mayor cualificación de los procesos y de los conceptos desde donde se pretende abordar el trabajo.

Como en los otros campos, los discursos nuevamente reflejan que los aspectos metodológicos son privilegiados por sobre los demás. Hay delimitaciones muy marcadas en torno a lo epistemológico y al objeto de estudio. Las nociones ontológicas son menos cualificadas y dimensionadas. Los elementos éticos en general están referidos a valores universales y de tipo humanista, aunque también introducen elementos materialistas. Los aspectos políticos son entendidos como una realidad inevitable que se afronta, en algunos casos con una visión muy circunscrita al campo

concreto en que se desempeñan y, en otros la visualizan como un elemento de contenido normativo, percibida si bien de manera global, vagamente descrita.

Puede decirse que en éste campo no hay una percepción cabal de la importancia de los elementos de un paradigma en el trabajo que desempeñan.

Neuropsicología

En el primero de los discursos en el campo de la neuropsicología puede observarse que refleja una postura propia y consolidada en la que involucra una perspectiva social y biológica en interacción.

Su narrativa muestra formación y reflexión sobre aspectos epistemológicos, ontológicos, metodológicos, éticos y políticos, que busca integrar de manera práctica en su trabajo. Expresa que la dificultad de la psicología por no ser, ni haber sido una ciencia homogénea limita su estructuración y su avance como ciencia. Por otro lado destaca el papel que el sujeto con su formación y creencias tiene en la epistemología de todo conocimiento.

El énfasis en el contenido de su discurso es lo biológico y lo material y, aunque en sus creencias aspira a una visión transdisciplinar, su trabajo no logra aún la integración. Integra a la materialidad de la realidad, por un lado el carácter interpretativo que le dan los sujetos y la imposibilidad de los sentidos para captarla realmente.

Su exposición permite evidenciar de manera clara la relación inextricable de los elementos éticos y políticos del quehacer científico. Los aspectos limitantes de la política en general los enfatiza a una realidad nacional e institucional inmediata.

La segunda entrevista en este campo refleja en su discurso también una postura propia y consolidada en el campo que se desempeña. Su narrativa da evidencia de una perspectiva que integra aspectos sociales, culturales, históricos, aunque su trabajo, consciente de las limitaciones, bajo una exigencia del *método*, con un modelo experimental lo establece con una óptica pragmática por lo puntual y especializado.

Los aspectos epistemológicos, ontológicos y metodológicos, están permeados de una visión biologista y materialista. Visualiza los conocimientos fundamentados en consensos, por ello la relatividad de los mismos. Entiende que la motivación a enfrentar retos es lo que nutre a la ciencia y a los científicos.

Su narrativa expresa que los valores que imperan en la ciencia son eminentemente pragmáticos, en la que los valores sociales y los intereses políticos sobrepasan los personales.

Reconoce la influencia de la parte subjetiva del investigador, a pesar de trabaja desde una óptica que por lo riguroso de sus procedimientos busca la objetividad. Su pensamiento es muy *sui géneris*, habla como desde dos realidades, una desde sus creencias en otras realidades como las aprendidas en su formación psicológica y la otra realidad es la manera en que enfoca su quehacer científico desde la exigencia rigurosa de un método que pretende ser objetivo. Dan la apariencia de pensamientos paralelos e imposible conciliarlos.

En su discurso argumenta su forma de trabajo porque habla que una de las problemáticas de la psicología es no poder concretar hechos que la hagan avanzar y, ve la inutilidad de las discusiones si no se concretan en avances reales para la disciplina.

Puede decirse en base a lo anterior que los académicos en el campo de neuropsicología en su trabajo parten de un modelo definido desde una patrón básicamente experimental y una perspectiva biologista de la psicología. No obstante, su discurso sí reconoce otros aspectos y otras dimensiones que intervienen en la construcción del conocimiento en general y de la psicología en particular. Tal parece esta postura refleja una delimitación metodológica más que epistemológica. Se apropian de este prototipo metodológico con la justificación que es una vía que abona a la comprensión de la psicología. Hay conciencia de las limitaciones del método empleado, y hay quien trabaja incorporando distintas herramientas que permitan obtener una visión más integrativa de los hechos que estudia lo que representa una incipiente visión de un modelo transdisciplinar. Se percibe desde su narrativa a la política y los valores éticos como ideales normativos, nacidos de consensos que en la realidad operan de manera restrictiva y hay conciencia de como permean la actividad

científica, no obstante se deben asumir de manera pragmática reconociendo que lo social sobrepasa lo personal. También se reconoce la importancia de las posiciones personales desde donde se construye el conocimiento.

Social

Dentro del campo social puede apreciarse en la primer entrevista que su discurso a todo lo largo, hace citas y referencias de numerosos autores, refleja conocimientos profundos y especializados de los temas y ante los cuales tienen una postura propia y consolidada.

Su narrativa lo ubica e el contexto con una postura de vanguardia, que por otro lado traspasan las fronteras disciplinares de la psicología y se integran transdisciplinariamente con otras ciencias sociales, lo que implica necesariamente una visión de un pensamiento complejo.

Hace un análisis crítico fundamentado de todos los elementos la psicología y que por sus particularidades pone en claro su carácter frágil y vulnerable que tiene como ciencia por el conocimiento situado que desde ella se construye.

Por otro lado hologramaticamente representa las diversas psicologías que se fragmentan al estudiar al ser humano, las cuales a su vez hablan de él.

Su exposición permite evidenciar de manera clara la relación inextricable de todos los elementos ontológicos, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos.

El discurso aunque abstracto, es asequible por la pertinencia de los ejemplos que emplea.

El concepto ontológico a partir de la gentividad asienta que el humano se convierte como tal, cuando tiene conocimiento para tomar las decisiones de sus actos.

En la segunda entrevista del campo social como podrá verse, el discurso refleja conocimientos de los temas, ante los cuales tienen una postura propia y consolidada.

En la exposición se destaca la idea de que el conocimiento en psicología epistemológicamente demanda enfoques metacognitivos y transdisciplinares. El hombre como objeto de estudio genérico de la misma, rebasa las posibilidades de aprehenderse desde una sola disciplina.

Su narrativa reitera el proceso interpretativo y de contrastación como elementos esenciales para toda construcción del conocimiento. Problematiza el proceso cognoscente con una visión compleja, que refleja la manera en que por un sistemático proceso recursivo entre sus diferentes niveles es posible arribar a un meta análisis para entender la realidad que se estudia.

Asume críticamente una cultura compuesta de mitos e ignorancia con respecto a la ciencia y su quehacer.

La ontología exige ser planteada como una categoría abierta, dado el desconocimiento real de la naturaleza multidimensional del hombre.

Los aspectos éticos y políticos son concebidos como parte inherente a los humanos y de lo que hacen. La política hoy en día e enuncia no beneficia a la ciencia sino a los intereses del poder que trata de mantener controles sociales. Se juzga que el valor de la ciencia debería estar centrado en la apertura por el conocimiento mismo, los controles actuales restringen la esencia misma del conocimiento.

De manera general los contenidos de los discursos en el campo social puede observarse que para éstos académicos los temas que se abordan son cuestiones donde además de tener una mayor formación, se han discutido como parte de su quehacer cotidiano. Desde su narrativa se percibe una apropiación más que teórica, paradigmática y, que aunque en algunos casos es muy academicista, la visión que proyectan es muy distinta, por la claridad y la profundidad que proyectan enunciando las implicaciones que estos aspectos tienen en la construcción del conocimiento y la psicología. Se percibe un liderazgo intelectual basado en posiciones críticas y analíticas sustentadas. En su narrativa expresan conceptos de un pensamiento relacional, la noción co construcciónista, la relatividad y la contextualidad de los conocimientos y la subjetividad que interviene, así como la comprensión de la compleja realidad que subyace en la construcción del conocimiento y de la ciencia que obligan a cualquier científico adoptar perspectivas metacognitivas y transdisciplinarias. Se destaca la concepción ontológica multidimensional con una perspectiva holográfica y gentiva, así como la conciencia de los procesos recursivos entre todos los aspectos paradigmáticos. Aunque no lo enuncian, dan una versión muy cercana a la propuesta del paradigma de la complejidad.

Para finalizar puede decirse que definitivamente de manera general hay mínimos contrastes al interior de todos los campos aplicativos que se abordaron, a excepción del campo social. Es un hecho que se puede explicar mucho debido a la formación, al interés vocacional, más que cualquier otro factor. A pesar de tener en general, nuevamente con salvedad del campo social, una visión muy constreñida de los elementos paradigmáticos, claramente prevalece la gran capacidad y el gran soporte que existe en los recursos humanos, que aunado al interés vocacional representa un gran potencial.

El análisis global del escenario permite reconocer la emergencia de una generación que promete, así como la existencia de un sector que formado y situado en una perspectiva reflexiva y crítica puede permitir, si entre ambas se estableciera un lazo de comunicación y colaboración, lograr la consolidación de un trabajo rico y valioso que puede hacer una diferencia sustantiva. De lo cual se desprenden dos grandes necesidades: la inversión en una sólida formación y el establecimiento de un diálogo permanente. Por último, como puede verse, estos resultados confirman los contenidos de los discursos grupales.

**IV. A MODO DE REFLEXIÓN FINAL:
CONCLUSIONES GENERALES Y PROPUESTAS**

“Hay que sustituir el presupuesto de la objetividad por el de la reflexividad” (Jesús Ibáñez 1994)

“...la verdad no es algo a descubrir o desvelar, sino a construir...” (Jesús Ibáñez 1994)

“En el producto quedan huellas del procesos de producción: del productor y de la materia prima” (Jesús Ibáñez 1994)

“Nuestras ideas no son reflejo de lo real, sino traducciones de lo real” (Morin, 1984)

1. CONCLUSIONES GENERALES

Tras toda una vida profesional dedicada a la psicología éste trabajo constituye una oportunidad de hacer una pausa para analizar y reflexionar acerca de ella. Sin duda desde mi formación básica hasta ahora, ha pasado mucho tiempo y han ocurrido transformaciones importantes en el mundo, en la psicología y, por supuesto también en mi persona, de modo que hoy ante un nuevo escenario y con más recursos acopiados seguramente podré hacer mejor este ejercicio que si lo hubiera hecho antes.

Este interés nace precisamente porque es común que en la formación básica de la disciplina, asuntos como los que se abordan en este trabajo, se soslayan, si bien no porque se estiman innecesarios, se consideran menos prioritarios y se les relega a una posición marginal. Lo más frecuente es que en la formación profesional sin más, se encauce a los alumnos a lo que se considera prioritario por su utilidad: la aplicación de técnicas y, que si bien son importantes, sin tener bases ni estructuras para analizarlas se realizan prácticas de manera acrítica, con una mentalidad funcionalista y pragmática porque desconocen los elementos que subyacen en las bases de las mismas. Las consecuencias de ello no son muy visibles, pasan a tener un efecto soterrado, porque sin esta formación concurrentemente tampoco se incentiva que las personas puedan tener una actitud totalmente consciente ni reflexiva de sus actividades. Y los efectos de ignorar los fundamentos no sólo teóricos, sino del paradigma en que éstas se inscriben y desde donde se hace una práctica, entre ellas la investigación, son

indeseables porque de muchas maneras repercute en el producto, la disciplina, las personas y el medio sociocultural receptor de este ejercicio.

Bajo este planteamiento se justifica la pertinencia del presente trabajo y, aunque es una investigación localmente situada, el identificar y analizar los supuestos que sustentan y subyacen en la generación de conocimiento de la psicología, las reflexiones y propuestas que se susciten pueden ser extrapoladas sin dificultad a otras situaciones, otros entornos y otras actividades, porque el objeto de estudio es relevante en sí. Y aspira que en el contexto general y en particular en el que se investigó, pueda forjarse hoy en día y en el futuro, como plantea Edgar Morin, una ciencia con conciencia.

A través del recorrido seguido en el trabajo por la historia de la ciencia, en un primer análisis puede constatarse que desde las primeras huellas que se tienen registradas, el conocimiento para el ser humano ha representado una herramienta que le ha permitido la supervivencia, la adaptación a su medio, que buscó su desarrollo y bienestar.

Ciertamente ha sido un camino zigzagueante, una andanza llena de venturas y desventuras que parafraseando a Morin, ha sido navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certezas.

Desde las premisas del marco teórico-interpretativo, fundamentado en la óptica del paradigma de la complejidad, con que este trabajo pretende leer los discursos de la realidad estudiada, puede entenderse que el hombre constituye el producto más evolucionado de la vida, porque dado un proceso biológico, cultural y social, ha podido aparecer la mente, la inteligencia, la conciencia, ...el lenguaje, que han sido el vehículo a través del cual ha construido un amplio acervo de saberes que se resumen en la cultura, por ello hay tantas culturas como sociedades y grupos.

Lo anterior significa que el conocimiento constituye un producto esencialmente cultural, social y humano y como tal, está permeado por todo cuanto lo conforma, sus necesidades, sus intereses, sus creencias, sus ideales, sus mitos, sus miedos, todos y cada uno de muy diversa índole en cada individuo, en cada grupo, en cada sociedad,

en cada cultura. Justamente por eso en el conocimiento inevitablemente se mezcla y se proyecta de muchas maneras, las razones y las sinrazones producto de todo lo anterior. Y por superficial que sea un análisis, éste deja patente la manera en que cada cultura y cada época refleja las preocupaciones que ocuparon a los hombres y a su sociedad.

Asimismo es elemental percatarse que el conocimiento de que disponemos hoy, por más extraordinario y original que pueda parecer, es el producto de un proceso que inició desde los orígenes del hombre y que su avance ha estado en relación a una tecnología perfeccionada que se basa en el mismo. Y si el conocimiento actual se cimenta históricamente, por ello, el referente histórico de cómo ha sido el desarrollo del conocimiento en la humanidad es indispensable y ha de tenerse presente para entender la situación actual de la ciencia. Pues si bien han pasado muchos siglos y se posee una andadura bien trazada, que han sido resueltos ampliamente muchos problemas, aún hay algunos que no han sido superados, así como también han aparecido nuevos retos que han complejizado el escenario actual y que recursivamente este nuevo escenario complejiza los problemas a solucionar.

Los procesos de construcción del conocimiento, como todos los procesos complejos, son impredecibles en gran medida; poseen similitudes, antagonismos, paralelismos, mezclas, paradojas que se reflejan tanto en los problemas tratados como en las respuestas a ellos. Y que independientemente de las discontinuidades o continuidades se generan ciclos con pequeños pasos, grandes saltos, desviaciones, hallazgos inesperados. Lo cual deja ver que la construcción del conocimiento supone un continuum de fuerzas, inercias y donde a la vez que no se puede predecir, se espera siempre un avance que constituya la superación de los límites hasta donde se ha llegado, aunque no siempre ha sucedido así.

Así pues la naturaleza histórica e incierta del conocimiento ayuda a concebirlo como una trama provisional y efímera, que debe en concordancia con sí constituirse en un insumo que construirá nuevas urdimbres. Metafóricamente, estar en un perpetuo ciclo emulando el mito de Sísifo, pero resignificado como un proceso que aporta esperanza y nuevas posibilidades.

En síntesis el conocimiento constituye una entidad viva, se perfecciona, evoluciona a la par que la vida, el mundo, los problemas se repiten, se mutan, demandan nuevas soluciones, nuevos caminos, nuevas formas y relecturas, las oposiciones se complementan, se estimulan, por ello, deben coexistir. En este proceso puede verse en pleno cómo operan los principios dialógicos, recursivos y hologramáticos. Y además como un producto y reflejo no sólo del *homo sapiens, faber y oeconomicus*, sino también *demens, mythologicus, ludens y consumans*, todas las facetas del humano que se proyectan en el grupo, la sociedad y la cultura y ellas en él.

Otra valoración derivada del análisis de la historia de la ciencia y en concomitancia con el marco teórico-interpretativo, es que la gran pluralidad de conocimientos en todas las disciplinas, con salvados ejemplos, desafortunadamente son saberes disjuntos, no han establecido un diálogo entre ellas y no permiten una comprensión de los fenómenos de la realidad en su indivisible multidimensionalidad. De la misma manera, se observa que la ciencia que desde hace un largo periodo ha fluido muy distante de la reflexión y es evidente que no tiene consciencia de sí.

Todo lo anterior justifica, como lo que propone Morin, un conocimiento del conocimiento que facilite como él afirma afrontar los riesgos permanentes de error y de ilusión que no cesan de parasitar la mente humana y, tratar de armar a cada mente en el combate vital para la lucidez.

No es difícil coincidir tras una reflexión, que hay argumentos suficientes para promover un meta-conocimiento, desde donde se genere una ciencia de la ciencia, el conocimiento del conocimiento. Es decir, que la ciencia y lo científico sean conceptos que se analicen y se reflexionen, que se deje en evidencia que sus productos dada su naturaleza y el proceso a través del cual nacen, tiene validez relativa, situada y no son permanentes. Porque el conocimiento implica y supone, otra vez parafraseando a Morin, una aventura incierta que lleva en sí misma y de manera permanente el riesgo de la ilusión y el error.

Para éste propósito se hace necesario a través de distintas estrategias poner a examen permanente a la ciencia, lo que produce, cómo, para qué o para quién lo

produce. A los científicos, a las comunidades científicas que junto a las agencias que lo financian porque ellas marcan las políticas que llevan el derrotero en este camino. Es decir, conocer la infraestructura de la estructura de la ciencia. Porque la ciencia como concepto de conocimiento objetivo y validado creada como modelo de la edad moderna que derribó dogmas también se ha convertido en un mito que tiene que cuestionarse. Porque hoy en día se ha convertido también en un yugo que sujeta y domina. Citando nuevamente a Morin, las ciencias no tienen conciencia de su función en la sociedad, no tienen conciencia de los principios ocultos que gobiernan sus elucidaciones, no tienen conciencia de que les falta conciencia. No es mucho repetir éstas afirmaciones porque de todas partes surge la necesidad de una ciencia con conciencia, y en este caso en el estudio concreto de la psicología.

Porque si bien se parte que la universalidad de los problemas y la sistematización de los procesos fueron ejes fundamentales en la consolidación de la ciencia moderna, como producto social que es la ciencia, métodos y normas son históricamente contingentes y están siempre en función de la finalidad que ella se formule.

Y aunque antes pudo haberse disimulado, ahora ya hay poco cuidado en disfrazar como se ha mencionado antes, los poderosos intereses económicos y políticos que han tomado en sus manos y bajo su control a la ciencia. Ya es indudable que no es el medio ni el fin allegar el bienestar a la humanidad, porque es evidente que en muchos casos su propósito es servir a los intereses políticos-económicos de clases, grupos o individuos específicos. Por ello, es decisivo realizar una reflexión más sustantiva de las finalidades implícitas en la ciencia contemporánea. Porque como lo ha afirmado Morin vivimos la revolución salvaje, encabezada y acelerada por los adelantos de la ciencia. Y es salvaje porque está despojada de ideas conductoras, de elementos de regulación, porque escapa a todo control, comenzando por el de los *sabios*, que ejercen un control tan reducido sobre las causas, como sobre el desarrollo o la explotación de sus descubrimientos, en el mejor de los casos, que en muchos otros son abiertos cómplices.

Quizá en el contexto actual para muchos puede resultar además de necio, ridículo pugnar para hacer a la ciencia compatible en la construcción de un mundo

humanizado, que eleve su espíritu y lo dote de compasión para equilibrar los recursos y las oportunidades para todos, que su propósito también contribuya a lograr la humanidad de humanidad.

Que por otra parte, además que ahora hay serios cuestionamientos de si la ciencia y el conocimiento que se produce está orientado al bienestar del hombre, la preocupación se extiende a si logra la preservación de su hábitat y a la supervivencia de él mismo. Porque hoy bastaría un movimiento para poner en riesgo de desaparecer al hombre y a la tierra, lo que justifica quizá el denodado interés en buscar planetas habitables.

Sin duda, se han expuesto ideas que permiten afirmar que el rasgo característico que definirá la sociedad del siglo XXI será la complejidad. Y una condición para afrontarla es releer la realidad con una óptica distinta. La cual desde el ámbito de la ciencia orientados desde el paradigma de la complejidad que es el marco teórico-interpretativo que se ha planteado desde este trabajo, implica la integración reflexiva de los diversos saberes que conciernen al humano. Que sin adicionarlos, los una, los articule y los interprete, porque no hay realidad que se pueda comprender de manera unidimensional, dado que todo es solidario y multidimensional. Proyecto que exige que el método para validar todo conocimiento sea la autorreflexión, guiada y apoyada sí en las teorías, pero desde una meta-visión que pueda religar todos los conocimientos disjuntos que se derivan desde la sociología, la filosofía, la antropología, la biología, entre otras disciplinas.

Y puesto que el ser humano es quien produce y evalúa el conocimiento en general y el conocimiento científico en particular, de forma especial se debe estudiar a fondo la naturaleza de los seres humanos que lo adquieren y lo valoran, así como los escenarios sociales y culturales donde lo producen. En este sentido las llamadas ciencias del hombre tienen una gran responsabilidad y donde la psicología es fundamental.

Pero paradójicamente, la psicología no figura en las grandes e importantes reseñas de historias de la ciencia, tratada como una disciplina que ofrece un conocimiento

local, para *crecer* ha necesitado adoptar un modelo de ciencia con el que tan sólo ha logrado situarse en una ciencia de estatus medio, en vías de evolución, que le ha significado un gran costo porque ha sido despojada de su esencia, porque ha limitado la comprensión y la interpretación del hombre.

Y no obstante, si se analiza la historia de la ciencia la aparición de la psicología, aunque infiltrada en la filosofía aparece tempranamente, porque desde siempre fue vital conocer y entender el mundo que rodeaba al hombre y, por supuesto ello entraña conocerse a sí mismo, porque como ente gregario, inmerso en una red social, conocerse a sí, es también una manera de conocer y entender lo externo.

Y a pesar de ello, es un hecho que la psicología desde hace varias décadas, orientada por una corriente funcionalista y pragmática está despojada del debate a nivel ontológico, epistemológico, ético y político, cuando justamente el conocimiento surge de la reflexión, de preguntas que en un inicio se cuestionaban por la esencia y finalidad del ser y del mundo, del origen y la forma en que éstos conocimientos se construyen. No puede refutarse que el origen del conocimiento se concibe desde la reflexión, de cuestionarse, de plantear los porqués, los cómo, los paraqués. Por ello, puede insinuarse que la psicología y todo conocimiento está ligado a la filosofía de la cual no pueden desprenderse porque junto a ella constituyen una unidad indisoluble.

Al revisar la historia del pensamiento humano la disyunción entre el conocimiento y la filosofía se instaura con el argumento imperante en la era moderna de superar dogmas y de construir verdades objetivas que pudieran aplicarse a asuntos prácticos e inmediatos. Aspectos que no deben desdeñarse, pero ahora es vital regresar a la reflexión, a lo que se llama filosofía, para encontrar sentido a lo que se hace y lo que se ha hecho y cómo se ha hecho. Una labor en la que estamos involucrados todos desde cualquier parcela disciplinar.

No se ha dimensionado cabalmente que es el hombre el eje y quien opera el conocimiento mismo y que su estudio no puede considerarse poco útil o de orden metafísico. Ahora quienes han aprendido a usar la psicología de una manera pragmática y funcionalista desconocen la mayor riqueza de la disciplina, o pueden

facilitar los intereses de dominio, su misma esencia, que son las personas quedan fuera de la mira, se marginan simbólicamente y efectivamente en la realidad.

Recapitulando, lo nuevo para la ciencia y para la psicología, si se aspira a una nueva construcción y se quiere desmarcar de lo que hay, será instaurar una actitud crítica, de vigila, abierta y plural que derrumbe dogmatismos como el que hoy desde la misma razón esgrimida por la ciencia moderna. Para ello, no hay un método, como dice Morin, el método es la actitud reflexiva del sujeto pensante. No existe un camino, no hay soberanías epistemológicas. Pensar y considerar la multidimensionalidad de los constituyentes que intervienen en los fenómenos que se estudia, aceptar los procesos dialógicos y recursivos que nos dan entendimiento al holograma de la realidad que se busca conocer, aceptar que la complejidad como conjunto y como unidad constituyente está presente en cualquier realidad que existe.

Una de muchas estrategias para realizar este ejercicio con el fin de tenerlos conscientes, es elucidar los sustentos paradigmáticos que subyacen en la construcción de todo el conocimiento. Con este propósito el presente trabajo a través del análisis de los discursos, identifica y analiza los sustentos que subyacen en la investigación de la psicología, producidos en un espacio universitario donde su impacto se magnifica porque trasciende no solo en los procesos y productos de generación de conocimiento, sino que se proyecta a los profesionales egresados que, formados con un pensamiento acrítico, los constriñen a ser meros operarios de técnicas. Y que supeditados a dogmas e imperativos que nada tienen que ver con los fines de la universalidad de todo conocimiento, serán a su vez también reproductores de estas prácticas y, lo que es más fundamental es que son ellos en quienes se pudiera depositar la esperanza que asumir de manera compartida la responsabilidad de las explicaciones de lo humano.

Se ha dicho ya que en este trabajo, independientemente de lo local y situado en un contexto específico del mismo, los resultados pueden dar luces para entender lo que quizás sea una situación generalizada que evidentemente demanda un cambio y una reforma en diversos aspectos y a muchos niveles. Porque se reconoce que la vez que hemos sido influidos y somos producto del contexto social que somos parte, somos

también contribuyentes al mismo. Y si bien los resultados que se ofrecen son concretos para esta comunidad, la justificación dada es pertinente también desde el momento que esta reflexión lleva a plantear una serie de propuestas, con las que se promueve un posicionamiento definido y propio en una institución que está estratégicamente posicionada y tiene por ello un gran alcance. Parafraseando al Dr. Medina director de este trabajo trabajar por hacer con cambios modestos grandes revoluciones.

Al pasar a dar cuenta del objeto de estudio de este trabajo, que es identificar y analizar los supuestos paradigmáticos desde dónde se genera la investigación en psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, se inicia con la reflexión del análisis de los contenidos de los discursos. Es pertinente aclarar que partiendo de la propuesta de Jesús Ibáñez se trabaja el supuesto que este proceso de análisis demanda de entrada descomponer las partes que conforman la realidad que se estudia, para luego elaborar una síntesis interpretativas de la misma.

Y dada la relación indisoluble entre los elementos de un paradigma hace que sea muy difícil hacer separaciones y será siempre artificial todo intento, sin embargo, aún con las limitaciones que ello representa se hace esta división para efecto de puntualizar y ser más explícito en lo resultante del análisis y síntesis interpretativa.

En torno a los **supuestos ontológicos** puede decirse que a pesar de la diversidad de los participantes en edad, trayectoria académica, especialidad de formación, posición teórica adoptada y campo profesional en que se desempeñan, con una mínima excepción, no se encuentran marcadas diferencias en la concepción ontológica. Aunque si se percibe una mayor o menor cualificación en su descripción y en el énfasis dado a los procesos de conformación. En todos está circunscrita a la noción de complejidad. No obstante ello, fue muy común que la complejidad se asociara a la dificultad, a un nivel muy elemental del concepto. Porque aunque si se citan distintas dimensiones que conforman al ser humano, no hay claridad en la comprensión de los procesos y la forma en que se interrelacionan tal como se han planteado desde el paradigma de la complejidad. Sólo, un mínimo sector posee una concepción sensible a

la integralidad de las distintas dimensiones que forman parte del ser humano y los procesos no lineales en los que su actividad puede ser entendida, bases sustanciales para asimilar la complejidad del ser humano.

Sin embargo, el arribo a una concepción compleja del ser humano, aunque sea simplista, puede verse como una condición de gran valor que representa un potencial a desarrollarse y significa un punto de partida para buscar un trabajo de la disciplina psicológica desde una perspectiva más holista e integral.

Por otra parte, lo referente a los **supuestos epistemológicos** el análisis de los contenidos de los discursos reflejan que sin excepciones ellos centran mucha de su atención y es en torno a los mismos que se genera mayor controversia. Su abordaje y discusión, más que reflexión, fueron los que ocuparon mayor tiempo. El punto central alrededor al que se origina el debate es el objeto de estudio de la psicología. Ello refleja obviamente en gran medida su posicionamiento teórico, ya que desde diferentes posturas teóricas los sitúan con perspectivas diferenciadas, aunque también quizá se trasluce el desarrollo y la historia de la misma disciplina.

Esta condición deja ver también que es un hecho la necesidad que existe de establecer un diálogo que genere acuerdos entre ellos y a partir de lo cual pueda construirse un planteamiento propio que no sólo les identifique al exterior, sino que pueda permitirles una plataforma de desarrollo de la disciplina en el CUCS.

Por otra parte, si bien las divergencias en su concepción explican en un primer momento que ellas están correlacionadas al modelo y sistema en el cual se suscribe el marco teórico de referencia adoptado, hace falta construir un mapa cognitivo que permita desde las diferencias crear una estrategia, no para buscar uniformar el pensamiento, sino que posibilite conjuntamente una articulación de saberes para a través del avance en la aprehensión por los diferentes caminos connotar la comprensión del hecho humano en su cabal multidimensionalidad de enfoques y perspectivas. Lo que no puede ser tolerado es que se trabaje desde un desconocimiento, que no se tenga una posición clara y consciente desde donde se generan las prácticas, cualesquiera que sean.

Cualquier diferencia si es explicitada y se trabaja conjuntamente en espacios de reflexión y diálogo, representa una gran oportunidad, por lo que es urgente salvar la ausencia de dialogo y de reflexión de estos y otros aspectos que son fundamentales para un trabajo académico y para posibilitar el desarrollo de la disciplina en el espacio universitario.

Sería lamentable que este valor potencial se desperdicie cuando no hay manera de discutir los aspectos encontrados entre ellos mismos desde las diferentes perspectivas que pueden tener un conocimiento más completo. Y aunque de entrada es un ejercicio que exige tolerancia y respeto, hay que tomar consciencia de que cada uno puede abonar desde las diferentes perspectivas un avance a la disciplina y al conocimiento que desde ella se genera. Posibilitar un espacio plural a través de procesos dialogantes y dialógicos podría convertirse en un generador de avances en el conocimiento en torno a un objeto de investigación.

Porque el argumento que el objeto de estudio está en construcción significa una salida fácil, el debate epistemológico constituye un asunto que no puede posponerse y los avances que se logren estarán en relación al interés de trabajar de manera conjunta sobre de ello. Aunque además del interés deberán rebasar las condiciones institucionales promoviendo gestiones para que las políticas y quienes las determinan puedan sumarse a este propósito que posibilita una relación de doble ganancia para unos y otros.

En otro sentido también resulta muy importante señalar que, independientemente de las variaciones en las formas de pensar, se perciben en distinto orden y nivel, confusiones en nociones muy básicas. Este punto hace evidente que una primera actividad consiste en la formación en este terreno y que posteriormente les permita tener los elementos fundamentales para el establecimiento de un diálogo entre pares. Son acciones que se creen muy posibles porque de manera reiterada se manifiesta entusiasmo y motivación interna.

Por otra parte y no obstante los debates, controversias y confusiones antes señaladas, hay conciencia generalizada de la relatividad y la temporalidad de los

conocimientos, de la finalidad utópica de la certeza, así como de la pluralidad de medios en la forma de aprehender el objeto de estudio de la psicología. Otro gran avance en la consolidación de una ciencia con conciencia.

Se percibe también existe ya una reflexión en torno a la exigencia que la psicología, dada la complejidad que representa su objeto de estudio, participe en el conocimiento del ser humano de forma conjunta con otras disciplinas. Es decir, transitar a un nivel interdisciplinario o multidisciplinario, aunque todavía no en todos se encuentra la visión transdisciplinar. Y si bien, ésta puede ser una opción deseable para enlazar las aportaciones de otras disciplinas, sería obligado hacerlo una vez de tener clara la delimitación del objeto de estudio de la psicología de la que se parte. Sólo por señalar un aspecto básico, porque para ello también es imprescindible desde la posición que se asume, tener un mapa paradigmático delimitado en todos sus coordenadas. La transdisciplinaridad y la complejidad del ser humano no debe ser el pretexto para no tener claridad en lo que la psicología estudia y con ello poder aportar explicaciones y conocimiento cabal desde este punto de vista.

Porque abordar un objeto de estudio desde posiciones no consolidadas y con posturas generales de las ciencias sociales so justificación que se está abordando un trabajo desde una perspectiva más amplia, más que ser positivo, entraña riesgos y cabe hacerse la pregunta de si un objeto de estudio disciplinar no está claro, sea sólo una actitud cómoda o si bien se que está transitando realmente ya a una posición transdisciplinar.

En lo relativo a los **supuestos metodológicos** puede determinarse que el trabajo de investigación, con pocas excepciones, se guía y se centra exclusivamente en el cuidado metodológico, en muchos casos con relativa y dudosa claridad, lo que pone en evidencia la ausencia y la falta de importancia que le dan a los otros aspectos, que aunque si se destacan en el discurso, no parecen considerarse a efectos prácticos.

Es un hecho indudable que prevalece un marcado énfasis en el aspecto metodológico. Hay un apego casi irrestricto a lo que llaman método científico. Sobre él se habla en términos abstractos, mistificados, como un nivel al que se aspira de

manera idealizada, con una actitud cientifista. Desde luego existen variantes muy reducidas en las que se abordan de manera más integral los elementos paradigmáticos y desde donde se cuestiona la unidad o supremacía de un método, lo que proyecta a sus trabajos una óptica más integral y holista.

En la gran mayoría se plantean trabajos con un modelo cuantitativo, al que muchos otros también adicionan técnicas cualitativas, con un modelo mixto. Los discursos emitidos alrededor de las políticas tanto de financiamiento como de publicación, reflejan que esto puede obedecer más a una tendencia marcada desde el exterior, que a un convencimiento personal. También puede preguntarse qué tanto constituye una forma ingenua y defensiva que intenta evitar críticas, una manera de respaldarse para no exponerse a críticas de ninguno de las dos perspectivas. Habría que reflexionar si realmente se logra una congruencia en el trabajo, si hay una integración comprensiva y real de los procesos que logre la complementariedad. Si son posiciones con información clara de todos los elementos que subyacen en los mismos, para estructurar una mediación coherente entre ambos. Especialmente cuando existe desinformación en los conceptos epistemológicos básicos.

Sin duda, la respuesta a estas preguntas y las reflexiones que dan lugar a ellas puede reflejar que son hechos que ya de por sí representa un proceso de evolución y una señal en el avance de consolidar un modo de aprehender a un objeto complejo.

En lo concerniente a los discursos en torno a los **supuestos éticos** se puede decir que imperan valores en torno al universalismo de la ciencia, la ética guiada con un sentido social humanista, que orienta la finalidad de la ciencia al bienestar humano. Parece una lección bien aprendida en la que todos coinciden.

Se tiene una clara conciencia de las limitaciones que los intereses económicos y políticos que influyen y determinan el desarrollo científico y han impedido la realización de los objetivos de la ciencia que son trabajar para el bien de la humanidad y para brindarle a las personas una mayor calidad de vida en conjunto con su hábitat, reconociendo que en los tiempos actuales están alterados los valores y lo que prevalece son los intereses económicos y políticos.

Sin embargo, los valores que permean la actividad científica los conciben sólo como ideales normativos, reconociendo que los intereses sociales del contexto sobrepasan los valores personales. Aunque es positivo encontrar esta claridad de conciencia, se percibe de forma preocupante una condición de indefensión y ausencia de responsabilidad para buscar un cambio, el que se conciba sólo en un sentido abstracto, sin considerar acciones personales, grupales, gremiales o de otra índole que pongan en marcha gestiones solidarias entre colegas para revertir situaciones que saben son indeseables; que viven y sus perjuicios.

En lo que se refiere a los **supuestos políticos** puede subrayarse que los perciben como parte inherente a la labor científica. No tienen duda que permean la actividad científica, concebidos como consensos que operan de manera muy restrictiva. Ante esto se dan posiciones divergentes en la manera de aceptarlas: las que son críticas y las que son aceptantes o pasivos por ser una realidad inevitable que no se debe valorar porque simplemente existe y hay que lidiar con ellas. Las respuestas siendo o no críticas son muy semejantes, por todos son asumidas de manera pragmática, adecuándose con estrategias adaptativas, que refleja como han asimilado de manera clara las reglas y formas de operar con ellas.

Sin duda debe haber posiciones prácticas, de supervivencia, sin embargo, emerge nuevamente el sentido de indefensión y pasividad, lo cual resulta preocupante porque refleja lo hondo que han calado y que han echado raíces las formas de dominio de los aparatos de poder, que en una población de intelectuales y académicos es muy peligrosa, no sólo por el yugo que padecen, sino porque ello se trasmite inevitablemente a las generaciones de jóvenes universitarios, reproduciendo un modelo cuestionado por los resultados de desigualdad social y por el magro bienestar social que logra.

Porque las políticas a todos niveles que marcan las directrices en investigación, en gran medida por los paradigmas dominantes que prevalecen aún hoy en día y basados en creencias de lo que es ciencia y cómo se hace, muestran desinterés y/o desconocimiento de la importancia de estudiar al hombre en todas sus dimensiones, integrado en todas sus particularidades contextuales sociológicas culturales,

antropológicas y biológicas, al igual que otras disciplinas sociales, desestiman a la psicología. No hay apoyos financieros para este tipo de trabajos. Hoy por hoy, prevalecen los intereses económicos que están marcando las políticas y el derrotero de la ciencia, del hombre, del mundo y del cosmos.

Es momento que quienes pensamos, quienes estamos formados e interesados para saber del hombre y de lo humano, ideemos y planifiquemos estrategias además de adaptativas, alternativas que marquen una reversión a lo que pasivamente nos hemos adaptado sin reparo de la responsabilidad que se tiene como académicos y como personas que han tenido la oportunidad de formarse y tener opción a un pensamiento reflexivo, crítico y propositivo acerca del papel de la ciudadanía, del investigador como ciudadano informado, por tanto activo y comprometido.

Por otra parte, todos destacan la precariedad de recursos que tienen y la gran limitación que ello representa. Muchas son las quejas a las políticas de financiamiento que impiden lleguen recursos a los investigadores, la institución por sus propias razones o intereses soslayan que una ciencia prospera cuando se aprovechan las oportunidades objetivas que ofrece a la investigación y de como se satisfacen las condiciones sociales y materiales necesarias para investigar.

En referencia a los modelos, las teorías y los métodos que predominan, se encuentra que entre los campos que se observan mayor definición y contraste en la aplicación de modelos metodológicos son los de campo neuropsicológico y social. Los otros campos no tienen una posición muy consolidada.

A medida que se posee una posición pragmática, se tiene menos controversia en torno a lo epistemológico, así como también los aspectos ontológicos son menos cualificados y dimensionados. Los aspectos políticos son entendidos como una realidad inevitable que se afronta, pero conocen las reglas y se adaptan con logros.

Llama la atención que algunas de las posiciones autonombadas como positivistas reconozcan otros aspectos y otras dimensiones que intervienen en la construcción del conocimiento en general y de la psicología en particular. Modelo de trabajo que se plantean como una mera delimitación metodológica, un modo de investigar del que se

tiene conciencia de sus limitaciones y que no por ello desconoce la importancia de otros elementos. La justificación dada es hacer un trabajo que contribuya para que la psicología pueda salir del caos y el marasmo en que se encuentra sin un trabajo metódico y sistemático. Quizá con el interés y los intentos de mediarlos desde otras perspectivas tratando de construir una propuesta más transdisciplinar, sea una corriente muy prometedora, a lo que ayuda la edad y el grado de formación de quienes se inscriben en esta tendencia.

También es muy interesante ver la diferencia tan marcada que hay en los distintos campos profesionales en materia de reflexión y conciencia. Destaca el campo social que cuestiona y tiene una posición informada y consolidada en las temáticas que se abordan, y que su discurso refleja una apropiación teórica. Al parecer son cuestiones que además de una formación, se han discutido como parte de su quehacer cotidiano. Su perspectiva destaca por la claridad y la profundidad que tienen de las implicaciones de estos aspectos en la construcción del conocimiento. Su postura es crítica, integra el pensamiento relacional, la noción construccionista, la relatividad y la contextualidad de los conocimientos y la subjetividad que interviene, dan una versión muy cercana a la comprensión de la compleja realidad que subyace en la construcción del conocimiento y de la ciencia que obligan a adoptar perspectivas metacognitivas y transdisciplinarias. Se destaca de mucho valor la concepción ontológica multidimensional y la noción de que todo ser humano es un ente activo. Posición muy relacionada al paradigma de la complejidad al que se propone aspirar en este trabajo. Otros campos contrastan significativamente en la posición adoptada y desde la cual trabajan, pero lo lamentable es que hay campos con mucho rezago de formación a pesar del grado y sin definición de posición de pensamiento.

Con ello, el supuesto con que se inicia este trabajo, acerca del desconocimiento que impera de los elementos paradigmáticos que sustentan su trabajo, como son los conceptos ontológicos, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos que subyacen en los productos de investigación de estos académicos, a través del análisis e interpretación de los discursos se arriba que es una conjetura que puede ser

confirmada, aunque exista una minoría que muestra un conocimiento de estos elementos.

Por otra parte, hay confirmación de la hipótesis planteada en torno al desconocimiento de las implicaciones que en diversos órdenes y niveles tiene el trabajar sin una claridad de los elementos ontológicos, de la naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos en sus trabajos de investigación, puesto que aunque todos los académicos muestran en su discurso conciencia clara de ello, es una conciencia relativa porque sólo reparan en ello después de cuestionárseles, lo cual es difícil pueda estar reflejada en la práctica.

Igualmente se comprueba la suposición acerca de que el conocimiento y el desconocimiento de los elementos paradigmáticos que subyacen en la producción está vinculada a la formación disciplinar y metodológica de los investigadores, pero también se encuentra asociación en mayor medida al campo de formación profesional.

Acerca de la posible incongruencia entre, por un lado, los elementos ontológicos, de naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos que asumen y, por el otro, los modelos y teorías en que sustentan su proceso de generación de conocimiento, se encuentra que no en todos los casos es así. En los que tienen una posición consolidada o en vías de consolidación aparece una mayor congruencia, sin embargo quienes no tienen definida alguna posición teórica que es la mayor parte, no tienen una integración coherente de todos estos elementos, en gran medida por desconocimiento y formación en éstos aspectos.

Se confirma que prevalece en lo general un paradigma positivista que limita la visión de la realidad compleja en que se insertan los objetos de estudio que abordan.

Si bien este trabajo promueve la consolidación de la psicología como disciplina en el supuesto que es indispensable para entender y contribuir junto con otras disciplinas a los grandes problemas humanos y sociales, tiene claro que la red que entre los académicos hagan no solo en el ámbito local, sino a otras latitudes contribuye más a este propósito que si se interviene en lo individual. Es necesario confederar esfuerzos, direcciones y recursos para bien de la disciplina, la ciencia, la humanidad.

Sin embargo es difícil dejar de ver que la realidad que se estudia en un frenético devenir cotidiano, mediado por las exigencias asfixiantes del contexto tan poco propicio para generar conocimiento, es difícil reflexionar sobre lo que se hace y cómo se hace.

Existe un gran potencial y recursos de gran valor desaprovechados: porque aunque ciertamente hay insuficiencias de formación y de recursos institucionales, se encuentra también mucha disposición de hacer un trabajo consciente; porque es vivido en lo general como una vocación. Porque aunque no presente, saben de la importancia de todos estos factores; porque reconocen la importancia de estar en una posición estratégica como académicos que producen no sólo conocimiento, sino como formadores de profesionales que reproducirán esquemas anquilosados, funcionalistas y acrílicos; porque tienen una actitud abierta que hablan de la necesidad y demandan un diálogo.

La dificultad no reside en tener diferentes posiciones teóricas, está en que no las haya y en que no dialoguen entre ellos, que no pongan en marcha el dispositivo dialógico. Que no se trabaje para que la psicología sea un holograma que integre las distintas partes en un todo de tal manera ligadas que cada una de ellas hable del todo y el todo de ellas. Que no religuen al interior y eso les impida hacerlo al exterior con sus colegas y con otras disciplinas. Que estén en evolución, que ocupan de la institución recursos, espacios, revaloración. Entre ellos necesitan discusión, lucha, una actitud proactiva, solidarizarse entre ellos, hacer un frente común, crear y promover propuestas alternativas.

Por lo que se remarca lo preocupante que es una posición de indefensión, pasiva, adaptativa, de supervivencia, que siguen reglas y se someten sin acciones reivindicativas de sus intereses, de los de la disciplina y de los sociales. Al someterse hacen que prevalece el individualismo, la ley del mas fuerte, tal como lo propone el mal entendido evolucionismo social.

Quienes han desafiado las normas científicas y su discurso es crítico y reflexivo se han formado en áreas que históricamente reflexionan y cuestionan, lo que debería ser un garante que se debería cubrir para todos los campos.

Es decir, se enfrenta un gran reto para esta comunidad, pero cualquier acción en este sentido puede ser la piedra de toque para un salto cualitativo, de la comunidad, de la disciplina y del conocimiento.

2. SÍNTESIS ESQUEMÁTICA DE LAS CONCLUSIONES GENERALES

1. El análisis de la historia de la ciencia ha evidenciado que el conocimiento:
 - Ha representado desde los orígenes del ser humano, una herramienta que le ha permitido la supervivencia, la adaptación a su medio, que buscó su desarrollo y bienestar.
 - Constituye un producto esencialmente cultural, social y humano y como tal, proyecta las razones y las sinrazones producto de todo lo anterior y, refleja las preocupaciones que ocuparon a los hombres y a su sociedad en que cada cultura y cada época.
 - Es producto de un proceso que se cimienta históricamente por más extraordinario y original que pueda parecer. Como todos los procesos complejos, son impredecibles en gran medida. Así pues la naturaleza histórica e incierta del conocimiento ayuda a concebirlo como una trama provisional y efímera.
 - Es una entidad viva, se perfecciona, evoluciona a la par que la vida, el mundo, los hombres. Nace de un proceso donde operan en pleno los principios dialógicos, recursivos y hologramáticos. Y además el producto y reflejo no sólo del *homo sapiens, faber y oeconomicus*, sino también *demens, mythologicus, ludens y consumans*, distintas facetas del humano que se proyectan en el grupo, la sociedad y la cultura.
 - La gran pluralidad de conocimientos en todas las disciplinas con salvados ejemplos, desafortunadamente actualmente son saberes

disjuntos, que no permiten una comprensión de los fenómenos de la realidad en su indivisible multidimensionalidad.

- Los conocimientos que constituyen la ciencia han fluido muy distante de la reflexión y es evidente que ella no tiene consciencia de si.
2. Todo lo anterior justifica como lo propone Morin, un conocimiento del conocimiento que facilite como él afirma, afrontar los riesgos permanentes de error y de ilusión que no cesan de parasitar la mente humana, una ciencia de la ciencia. Es decir, que la ciencia y lo científico sean conceptos que se analicen y se reflexionen. Poner a examen permanente a la ciencia, lo que produce, cómo, para qué y para quién lo produce. A los científicos, a las comunidades científicas que junto a las agencias que lo financian que marcan las políticas con las que operan. Porque actualmente se ha convertido en un mito y en un yugo que sujeta y domina. Porque no es el medio ni el fin de allegar el bienestar a la humanidad. Porque es evidente que en muchos casos su propósito es servir solamente a los intereses políticos-económicos de clases, grupos o individuos específicos.
 3. Y aunque en el contexto actual quizá para muchos puede resultar además de necio, ridículo es necesario pugnar para hacer a la ciencia compatible en la construcción de un mundo humanizado, que eleve su espíritu y lo dote de compasión para equilibrar los recursos y las oportunidades para todos: lograr a la humanidad de humanidad. Además que logre la preservación de su hábitat y de la supervivencia del hombre, porque hoy bastaría un movimiento para poner en riesgo y desaparecer la tierra y a él mismo.
 4. Puesto que el ser humano es quien produce y evalúa toda clase de conocimiento, debe estudiarse a fondo la naturaleza de los seres humanos, así como los escenarios sociales y culturales donde éste se produce. Para ello, las llamadas ciencias sociales tienen una gran responsabilidad y donde la psicología es fundamental.
 5. A pesar que ha sido un gran costo para la psicología el adoptar un modelo de ciencia porque ha limitado la comprensión y la interpretación del hombre, sólo ha logrado situarse como una ciencia de estatus medio, en

vías de evolución y no figura en las grandes e importantes reseñas de historias de la ciencia.

6. No obstante, si se analiza la historia de la ciencia aunque imbuida en la filosofía, la aparición de la psicología aparece tempranamente, porque desde siempre fue vital conocer y entender el mundo que rodeaba al hombre y, ello entraña conocerse a sí mismo, porque como ente gregario, inmerso en una red social, conocerse a sí, es también una manera de conocer y entender lo externo.
7. Desafortunadamente es un hecho que la psicología desde hace varias décadas, orientada por una corriente funcionalista y pragmática, lo que ha traído en consecuencia que:
 - Está despojada del debate a nivel ontológico, epistemológico, metodológico, ético y político.
 - No se ha dimensionado cabalmente que desde que el estudio del hombre se consideró de orden metafísico y por ello poco útil, se oculta que es el hombre el eje y quien opera el conocimiento mismo.
 - Se desconoce la mayor riqueza de la disciplina, o en algunos casos puede prestarse para intereses de dominio, su misma esencia que son las personas quedan fuera de la mira, se marginan simbólicamente y efectivamente en la realidad.
8. Recapitulando, lo nuevo para la ciencia y para la psicología, si se aspira a una nueva construcción y se quiere desmarcar de lo que hay, será instaurar una actitud crítica, de vigila, abierta y plural que derrumbe dogmatismos como el que hoy desde la misma razón esgrime la ciencia moderna. Para ello, no hay un método, como dice Morin, el método es la actitud reflexiva del sujeto pensante. No existe un camino, no hay soberanías epistemológicas. Pensar y considerar la multidimensionalidad de los constituyentes que intervienen en los fenómenos que se estudia, aceptar los procesos dialógicos y recursivos que nos dan entendimiento al holograma de la realidad que se estudia, aceptar que la complejidad como

conjunto y como unidad constituyente está presente en cualquier realidad que existe.

9. Una de muchas estrategias para realizar este ejercicio es tener consciente los sustentos paradigmáticos que subyacen en la construcción de todo el conocimiento. Con este propósito el presente trabajo a través del análisis de los discursos, identifica y analiza los sustentos que subyacen en la investigación de la psicología, producidos en un espacio universitario donde su impacto se magnifica porque trasciende no solo en los procesos y productos de generación de conocimiento, sino que se proyecta a los profesionales egresados que, formados con un pensamiento acrítico, los constriñen a ser meros operarios de técnicas. Y que ellos además estar supeditados a dogmas e imperativos que nada tiene que ver con los fines de la universalidad de todo conocimiento, serán a su vez también reproductores de estas prácticas y, lo que es más fundamental es son ellos en quienes se pudiera depositar la esperanza que asuman de manera compartida la responsabilidad de las explicaciones de lo humano.
10. Independientemente de lo local y situado en un contexto específico de este trabajo, los resultados del mismo pueden dar luces para entender lo que quizás sea una situación generalizada que evidentemente demanda un cambio y una reforma en diversos aspectos y a muchos niveles.
11. Para efecto de puntualizar y ser más explícito en lo resultante del análisis y síntesis interpretativa, se hace una separación de los elementos de un paradigma dada la relación indisoluble entre sus elementos.
12. **Supuestos ontológicos:**
 - A pesar de la diversidad de los participantes en edad, trayectoria académica, especialidad de formación, posición teórica adoptada y campo profesional en que se desempeñan, no se encuentran marcadas diferencias, en torno a ellos, la cual se circunscribe a la noción de complejidad, aunque a un nivel muy elemental y asociada a la dificultad.
 - Sólo, un mínimo sector posee una concepción sensible a la integralidad de las distintas dimensiones que forman parte del ser

humano y los procesos no lineales en los que su actividad puede ser entendida, bases sustanciales para asimilar la complejidad del ser humano. condición de gran valor y que representa un potencial a desarrollarse, significa un punto de partida para un trabajo de la disciplina psicológica desde una perspectiva más holista e integral.

13. Supuestos epistemológicos:

- Sin excepciones, ellos centran mucha de su atención y es en torno a los mismos que se genera mayor controversia.
- El punto central alrededor al que se origina el debate es el objeto de estudio de la psicología.
- Es un hecho la necesidad que existe de establecer un diálogo que genere acuerdos entre ellos y a partir de lo cual pueda construirse un planteamiento propio que no sólo les identifique al exterior, sino que pueda permitirles una plataforma de desarrollo de la disciplina en el CUCS.
- Independientemente de las variaciones en las formas de pensar, se perciben en distinto orden y nivel, confusiones en nociones muy básicas. Es evidente la necesidad de formación en este terreno para que posteriormente les permita tener los elementos fundamentales para el establecimiento de un diálogo entre pares. Son acciones que se creen muy posibles porque de manera reiterada se manifiesta entusiasmo y motivación interna.
- Por otra parte y no obstante los debates, controversias y confusiones antes señaladas, hay conciencia generalizada de la relatividad y la temporalidad de los conocimientos, de la finalidad utópica de la certeza, así como de la pluralidad en su forma de aprehender el objeto de estudio de la psicología.
- Se percibe también existe ya una reflexión en torno a la exigencia que la psicología, dada la complejidad que representa su objeto de estudio, participe en el conocimiento del ser humano de forma conjunta con otras disciplinas. Es decir, transitar a un nivel

interdisciplinario o multidisciplinario, aunque todavía no en todos se encuentra la visión transdisciplinar.

14. Supuestos metodológicos:

- Puede determinarse que el trabajo de investigación, con pocas excepciones, se guía y se centra exclusivamente en el cuidado metodológico, en muchos casos con relativa y dudosa claridad, lo que pone en evidencia la ausencia y la falta de importancia que le dan a los otros aspectos, que aunque si se destacan en el discurso, no parecen considerarse a efectos prácticos.
- Hay un apego casi irrestricto a lo que llaman método científico. Sobre él se habla en términos abstractos, mistificados, como un nivel al que se aspira de manera idealizada, con una actitud cientifista. Desde luego existen variantes muy reducidas en las que se abordan de manera más integral los elementos paradigmáticos, y desde donde se cuestiona la unidad o supremacía de un método, lo que proyecta a sus trabajos una óptica más integral y holista.
- En la gran mayoría se plantean trabajos con un modelo cuantitativo, al que muchos otros también adicionan técnicas cualitativas. Habría que reflexionar si realmente se logra una integración comprensiva y real de los procesos que logre la complementariedad coherente entre ambos, especialmente cuando existe desinformación en los conceptos epistemológicos básicos.

15. Supuestos éticos:

- Se puede decir que imperan valores en torno al universalismo de la ciencia, la ética guiada con un sentido social humanista, que orienta la finalidad de la ciencia al bienestar humano. Parece una lección bien aprendida en la que todos coinciden.
- Se tiene una clara conciencia de las limitaciones que los intereses económicos y políticos que influyen y determinan el desarrollo científico y han impedido la realización de los objetivos de la ciencia que son trabajar para el bien de la humanidad y para brindarle a las personas una mayor calidad de vida en conjunto con su hábitat

- Sin embargo, los valores que permean la actividad científica los conciben sólo como ideales normativos, reconociendo que los intereses sociales del contexto sobrepasan los valores personales. Aunque es positivo encontrar esta claridad de conciencia, se percibe de forma preocupante una condición de indefensión y ausencia de responsabilidad para buscar un cambio.

16. Supuestos políticos:

- Los perciben como parte inherente a la labor científica. No tienen duda que permean la actividad científica y son concebidos como consensos que operan de manera muy restrictiva.
- Las respuestas siendo o no críticas son muy semejantes, por todos son asumidas de manera pragmática, adecuándose con estrategias adaptativas, que refleja como han asimilado de manera clara las reglas y formas de operar con ellas.
- Lo cual resulta preocupante porque refleja lo hondo que han calado y que han echado raíces las formas de dominio de los aparatos de poder, que en una población de intelectuales y académicos es muy peligrosa, no sólo por el yugo que padecen, sino porque ello se transmite inevitablemente a las generaciones de jóvenes universitarios reproduciendo un modelo cuestionado por los resultados de desigualdad social y por el magro bienestar social que logra.
- Todos destacan la precariedad de recursos que tienen y la gran limitación que ello representa, la institución por sus propias razones o intereses soslayan que una ciencia prospera cuando se aprovechan las oportunidades objetivas que ofrece a la investigación y de como se satisfacen las condiciones sociales y materiales necesarias para investigar.

17. Modelos, teorías y métodos que predominan:

- Entre los campos que se observan mayor contraste en la aplicación de modelos metodológicos son los de campo neuropsicológico y social. Los otros campos no tienen una definición muy clara.

- A medida que se posee una posición pragmática, se tiene menos controversia en torno a lo epistemológico, así como también los aspectos ontológicos son menos cualificados y dimensionados. Los aspectos políticos son entendidos como una realidad inevitable que se afronta, pero conocen las reglas y se adaptan con logros.
- Llama la atención que algunas de las posiciones autonómicas como positivistas reconozcan otros aspectos y otras dimensiones que intervienen en la construcción del conocimiento en general y de la psicología en particular. Modelo de trabajo que se plantean como una mera delimitación metodológica, un modo de investigar del que se tiene conciencia de sus limitaciones y que no por ello desconoce la importancia de otros elementos.

18. Con todo lo anterior, el supuesto con que se inicia este trabajo, acerca del desconocimiento que impera de los elementos paradigmáticos que sustentan su trabajo, como son los conceptos ontológicos, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos que subyacen en los productos de investigación de estos académicos, a través del análisis e interpretación de los discursos se arriba que es una conjetura que puede ser confirmada, aunque exista una minoría que muestra conocimiento de estos elementos.

19. Por otra parte, hay confirmación de la hipótesis planteada en torno al desconocimiento de las implicaciones que en diversos órdenes y niveles tiene el trabajar sin una claridad de los elementos ontológicos, de la naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos en sus trabajos de investigación, puesto que aunque todos los académicos muestran en su discurso conciencia clara de ello, es una conciencia relativa porque sólo arriban a esta conclusión después de cuestionárseles, lo cual es difícil pueda ser reflejada en la práctica.

20. Igualmente se comprueba la suposición acerca de que el conocimiento de los elementos paradigmáticos que subyacen en la investigación está vinculada a la formación disciplinar y metodológica de los investigadores, pero también se encuentra asociación en mayor medida al campo de formación profesional.

21. Acerca de la posible incongruencia entre, por un lado, los elementos ontológicos, de naturaleza humana, epistemológicos, metodológicos, éticos y políticos que asumen y, por el otro, los modelos y teorías en que sustentan su proceso de generación de conocimiento, se encuentra que no en todos los casos es así. En los que tienen una posición consolidada o en vías de consolidación aparece una mayor congruencia, sin embargo quienes no tienen definida alguna posición teórica que es la mayor parte, no tienen una integración congruente de todos estos elementos, en gran medida por desconocimiento y formación en éstos aspectos.
22. Se confirma que prevalece en lo general un paradigma positivista que limita la visión de la realidad compleja en que se insertan los objetos de estudio que abordan.
23. Si bien este trabajo promueve la consolidación de la psicología como disciplina en el supuesto que es indispensable para entender y contribuir junto con otras disciplinas a los grandes problemas humanos y sociales, tiene claro que la red que entre los académicos hagan no solo en el ámbito local, sino a otras latitudes contribuye más a este propósito que si se interviene en lo individual. Es necesario confederar esfuerzos, direcciones y recursos para bien de la humanidad.
24. Sin embargo es difícil dejar de ver que la realidad que se estudia en un frenético devenir cotidiano, mediado por las exigencias asfixiantes del contexto tan poco propicio para generar conocimiento, es difícil reflexionar sobre lo que se hace y cómo se hace.
25. Existe un gran potencial y recursos de gran valor desaprovechados:
- Porque aunque ciertamente hay insuficiencias de formación y de recursos institucionales, se encuentra también mucha disposición de hacer un trabajo consciente;
 - Porque es vivido en lo general como una vocación.
 - Porque aunque no presente, saben de la importancia de todos estos factores;
 - Porque reconocen la importancia de estar en una posición estratégica como académicos que producen no sólo conocimiento,

sino como formadores de profesionales que reproducirán esquemas anquilosados, funcionalistas y acríticos;

- Porque tienen una actitud abierta que hablan de la necesidad y demandan un diálogo.
- Porque están en evolución, que ocupan de la institución recursos, espacios, revaloración

26. La dificultad no reside en tener diferentes posiciones teóricas, está en

- Que no se tenga una posición teórica definida
- Que no discuta entre ellos y no pongan en marcha el dispositivo dialógico
- Que no se trabaje para que la psicología sea un holograma que integre las distintas partes en un todo de tal manera ligadas que cada una de ellas hable del todo y a su vez el todo refleje sus partes
- Que no se religue al interior de la disciplina y sus campos y eso les impida hacerlo al exterior con sus colegas y con otras disciplinas
- Que entre ellos no haya discusión, lucha, una actitud proactiva, solidarizarse entre ellos, hacer un frente común, crear y promover propuestas alternativas

27. Por lo que se remarca lo preocupante que es una posición de indefensión, pasiva, adaptativa, de supervivencia, que siguen reglas y se someten sin acciones reivindicativas de sus intereses, de los de la disciplina y de los sociales. Al someterse hacen que prevalece el individualismo, la ley del mas fuerte, tal como lo propone el mal entendido evolucionismo social.

28. Quienes han desafiado las normas cientifistas y su discurso es crítico y reflexivo se han formado en áreas que históricamente reflexionan y cuestionan, lo que debería ser un garante que se debería cubrir para todos los campos.

29. Es decir, se enfrenta un gran reto para esta comunidad, pero cualquier acción en este sentido puede ser la piedra de toque para un salto cualitativo, de la comunidad, de la disciplina y del conocimiento.

“la actividad crítica, debe definirse básicamente en términos de posibilitar nuevas prácticas” (Tomás Ibáñez, 2001)

3. PROPUESTAS

En este apartado se exponen algunas sugerencias dirigidas en general y en particular a la comunidad académica: directivos y académicos de psicología principalmente. Son propuestas que derivadas de este trabajo intentan ser una de las tantas vías a través de las cuales el colectivo antes mencionado, así como la institución y la disciplina de la psicología puedan verse favorecidas, convirtiendo sus debilidades en fortalezas y consolidando los logros ya alcanzados.

A nivel institucional:

- Generar espacios pautados y permanentes para un diálogo, intradisciplinar e interdisciplinar que permita arribar posteriormente a un nivel transdisciplinar. Ello podría ser un aspecto vital que representa de entrada, la posibilidad de hacer realidad la razón de ser un centro temático que trabaja para la salud a través de distintas disciplinas. Pero de fondo, significa iniciar a elaborar verdaderas redes de intercambio en las ideas y en el pensamiento que posibilitarían construir no sólo un conocimiento más pertinente para abordar y enfrentar de manera integral los problemas de una realidad cada día más compleja en su naturaleza, sino además de instaurar una cultura verdaderamente científica donde el debate y la reflexión conjunta sea un eje que guie permanentemente el trabajo de investigación y del conocimiento que se produce.
- Por otra parte, es importante que la misma institución provea a la comunidad académica: estudiantes y profesores de esquemas flexibles para que se tengan diversas opciones de formación continua y permanente en todos estos aspectos de manera obligada a base de estímulos. Existen recursos aplicados a muchas actividades de formación sin obedecer a un plan general, que de ser utilizados en un programa estratégico consensuado pueden coadyuvar a satisfacer las necesidades más urgentes en la formación de la comunidad del

centro. Incluso habría posibilidades de que se proyectaran de manera que sean autosostenibles si se abren a otros colectivos.

- Otro aspecto a considerar es el establecer un reglamento que aún no existe (y sorprende el porqué no) donde pauta en las políticas, los procesos y los medios de investigación y, en el que se incluya como requerimiento obligatorio en todo proyecto que se presente, un apartado en el que quede explícita la posición ontológica, epistémica, metodológica, política y ética desde donde se trabaja y, que además se constata su coherencia interna a través de un cuadro integrativo de todos estos elementos. Esto permitiría de manera práctica ir haciendo consciente a los investigadores de que estas nociones son elementos determinantes que deben estar concebidos con su anuencia, cualesquiera que sean ellos.
- Por otra parte, ha podido advertirse desde hace tiempo ya, en los informes de actividades de los rectores de la Universidad de Guadalajara, que comparado con otras funciones sustantivas y administrativas, es un magro porcentaje el que se destina a la investigación. Y si en los planes de desarrollo institucional esta función desempeña actividades igual de extensas e importantes que otras ahí mencionadas, la inequidad presupuestaria con que se trata a unas y otras se debe subsanar.
- Una vez equilibrados los recursos asignados a este rubro, conforme a los establecidos a las otras funciones sustantivas, se sugiere sean organizados conforme a un proyecto que estratégicamente organice esta actividad y le de identidad y rumbo al conocimiento que se produce y proyecte a un futuro sustentable a través de la vinculación local, nacional e internacional.
- De otra forma es una situación que por su desigualdad vulnera a un sector que, finalmente marca muchos de los indicadores de calidad que cualifican a cualquier universidad. Y por otra parte, pone a los investigadores frente a una competencia partiendo de situación de desigualdad, especialmente hablando de ciertas disciplinas, a las que las políticas de financiamiento externo no contemplan para la obtención de recursos ni apoyan proyectos en esas temáticas, bajo el argumento que no se inscriben en los aspectos prioritario o

urgentes del Estado o el país. Como es el caso concreto de la psicología y otras disciplinas.

- En otro sentido, se sugiere la creación de canales de difusión virtuales para que a través de ellos se haga público cualquier conocimiento que se generan internamente. Ello posibilitaría a bajo costo, una vía, que a la vez que difunda, sea un espacio de dialogo y discusión de la que se puede entre muchas otras posibilidades, recibir retroalimentación y posibilitar una mejora en lo que se produce. Hacer vínculos, establecer redes, dar identidad a los equipos, a las personas, a las instituciones. Se piensa que crear este canal en un espacio virtual donde todos los trabajos a desarrollar, en proceso y terminados puedan ser vistos por todos y, que se disponga de un formato en el que se pueda respetuosamente opinar acerca de lo que se publica. Se lograría también transparencia, instaurar una cultura de participación y de respeto y, muy deseable una base de datos, un estado del arte, de la cual históricamente pueda dar cuenta de los procesos y las trayectorias en este rubro, y que si además se trabaja como insumo de análisis permitirá definir una identidad y establecer políticas para el desarrollo en cualquiera de las direcciones que se crean convenientes. Concebido como un observatorio del conocimiento y de la ciencia.
- Desde luego que otro canal de difusión imprescindible sería incentivar publicaciones escritas y electrónicas en la modalidad de anuarios que den cuenta de las producciones, en cada una de las disciplinas que se trabajan en el centro. Sería un documento colectivo y un estados del arte en las disciplinas, en los campos profesionales que posibiliten no sólo la difusión, sino documentar, historiar, realizar análisis y hacer reflexiones en cuanto a ellas que sean los productos que guíen las políticas en la materia y en la investigación. Tanto al interior como al exterior con otros pares.
- Dentro de la programación y planeación académica establecer programas que se incluyan como obligatorios dentro de las actividades de todos los académicos, que tengan como propósito principal tener un espacio para construir por campos, o por otras modalidades definición de posiciones, programas de trabajo, directrices de acción que permitan cohesión de grupo y

a través de ello constituir no solo una identidad como tal, sino un conglomerado que genere intercambios y acciones en beneficio de la institución, su comunidad, de ellos mismos y de la disciplina.

- Podría parecer difícil, pero sería necesario e importante crear una estrategia autosustentable para generar recursos internos con la finalidad de apoyar proyectos que representen una oportunidad a los académicos que por sus nombramientos o categorías no puedan acceder a otras fuentes de financiamiento y que por las características en su formación pueda ser un potencial a desarrollar.
- Otra sugerencia es crear un esquema de estímulos interno, con incentivos de diversos tipos; de donde se pudieran obtener fondos para proyectos, publicaciones, el sólo reconocimiento, que como se ha podido constatar entre muchos de los que investigan aún en situaciones precarias, puede verse fortalecida la vocación con un aliento institucional y social.
- Finalmente hacer de la información un bien público, no sólo circular entre expertos, las bolsas disponibles proveniente del Estado, fundaciones, Instituciones, organizaciones y demás para obtener recursos de todo tipo para la formación y para el apoyo a la investigación, a la publicación y difusión de los resultados.
- Despojarse de la endogamia, abrirse hacia el exterior para hacer contactos puntuales que generen vida nueva a la institución tanto en la formación de sus cuadros como en los productos que elabora.

A los académicos:

- Paradójicamente muchos de los psicólogos bajo los imperativos externos a que se ven sometidos y sin haber reflexionado en la parte egoísta de toda naturaleza humana se han visto arrastrados a una dinámica que los ha distanciado de una condición histórica que los ha caracterizado, ser críticos, combativos, propositivos, reflexivos y que los ha situado en una posición de *privilegio*. A ellos sólo quiero sugerir rescatar las cualidades olvidadas, visualizar para un beneficio común, la necesidad de conjugar voluntades, esfuerzos,

talentos, fuerzas, estrategia e inteligencia para confederarse, solidarizarse de manera comprometida y posicionar no sólo a la disciplina, sino a la ciencia en un estado de debate del que su primer proyecto sea construir una ciencia con conciencia, una psicología abierta, plural, transdisciplinar, histórica, plurimetodológica, crítica, comprensiva, comprometida, ecológica, ética, que refleje y explique la complejidad de la naturaleza de su objeto de estudio y de la sociedad en la cual está inserta.

- Y no es un esfuerzo en el que se exige igualar los pensamientos ni formas de ver las cosas, sino instaurar un dispositivo dialógico donde los opuestos coexistan sin dificultad, pero que se dialogue y se pueda aprender a vivir en el disenso y en el consenso, en una cultura de respeto y tolerancia.
- Independientemente de la diversidad de recursos intelectuales, de formación, de trayectoria, de posiciones, quiérase o no, son una comunidad a la que se necesita dar proyecto y rumbo. Explorar las posibilidades, las necesidades y consolidar una posición propia que permita hacer un proyecto de vida futuro para esta comunidad y para la psicología cumpla su cometido. No es deseable que se anteponga como justificación a otros antes de buscar caminos alternativos.
- La única propuesta concreta que me atrevo a dar es la instauración de un foro en inicio local en el que se planteen conjuntamente a las problemáticas, propuestas para su posible solución, espacio desde donde seguramente presentaré junto con muchos otros más, los resultados de esta investigación. Y a partir de esto, convocar paralelamente a un panel de expertos para que resultado de todo lo anterior, plenariamente se construyan y discutan proyectos concretos para ponerse en marcha como parte de un plan general con metas a corto, mediano y largo plazo.
- Nuevamente despojarse de la endogamia, abrirse hacia el exterior para hacer contactos puntuales que generen vida nueva a la institución tanto en la formación de sus cuadros como en los productos que elabora.

BIBLIOGRAFÍA

A

Agazzi, E. (1996). *El bien, el mal y la ciencia. Las dimensiones éticas de la empresa científica tecnológica.* Tecnos. Madrid, España.

Alcaraz Romero V., Bouzas Riaño A. (1998). *Las aportaciones mexicanas a la psicología. La perspectiva de la investigación.* Universidad Autónoma de México. México, D. F. Primera edición.

Álvarez-Gayou Jurgenson, J. L. (2007). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología.* Paidós. México. Primera reimpresión de la primera edición.

Asimov, I. (2007). *Grandes ideas de las ciencias. Historia de la ciencia.* Alianza. Madrid, España. Séptima reimpresión.

- (2008). *Momentos estelares de la ciencia. Historia de la ciencia.* Alianza. Madrid. España. Novena reimpresión.

B

Bachelard, G. (1979). *La formación del espíritu científico.* Siglo XXI. México. 8ª edición.

Banister, P. y otros (2004). *Métodos cualitativos en psicología. Una guía para la investigación.* Universidad de Guadalajara. México. Primera edición.

Bas, E. (2004). *Megatendencias para el siglo XXI.* Fondo de Cultura Económica. México. Primera edición.

Bertalanffy, L. V. (1986). *Teoría General de los Sistemas.* Fondo de Cultura Económica. México.

Bloor, D. (2003). *Conocimiento e imaginario social*. Gedisa. Barcelona, España. Primera reimpresión.

Brett, G. (1963). *Historia de la psicología*. Paidós. Buenos Aires, Argentina.

Broncano, F. (2009). *Individuo y sociedad en la filosofía de la ciencia*. En **Broncano, F. y Pérez Ransanz, A.** Coordinadores. (2009). *La ciencia y sus sujetos. ¿Quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI?*. Siglo XXI. México. Universidad Autónoma de México.

Bunge, M. (2009). *La investigación científica*. Siglo XXI. México. Cuarta reimpresión.

-(1981). *La ciencia. Su método y su filosofía*. Ediciones Siglo Veinte. Buenos Aires Argentina.

Bunge, M. Y Ardila, R. (2009). *Filosofía de la psicología*. Siglo XXI. México. Primera reimpresión de la primera edición corregida de 1988, Ariel Barcelona.

C

Chalmers, A. (2009). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?. Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*. Siglo XXI. México. Vigésimocuarta reimpresión.

-(1992). *La ciencia y como se elabora*. Siglo XXI. España.

Chinoy, E. (2006). *La sociedad. Una introducción a la sociología*. Fondo de Cultura Económica. México. Vigésima cuarta impresión.

D

Dampier, C. (2008). *Historia de la ciencia y sus relaciones con la filosofía y la religión*. Tecnos. Madrid, España. 4ª edición.

Delgado J. M. y Gutiérrez, J. (coords.) (1995). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Síntesis. España. Primera reimpresión.

F

Falicov, C. J. (1991) *Transiciones de la familia: Continuidad y cambio en el ciclo de vida*. Amorrortu. Buenos Aires.

Flick, U. (2004). *Introducción a la metodología cualitativa*. Morata. Madrid.

G

Giroux, S. Y Tremblay, G. (2008). *Metodología de las ciencias humanas*. Fondo de Cultura Económica. México. Primera reimpresión.

Goodwin, J. (2009). *Historia de la Psicología Moderna*. Limusa Wiley. México. Primera edición.

Gribbin, J. (2006). *Historia de la ciencia. 1543-2001*. Crítica. Barcelona, España. Segunda edición.

Gurdián-Fernández, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC) Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). San José, Costa Rica.

H

Habermas, J. (1996). *Ciencia y técnica como "ideología"*. Rei. México. Primera reimpresión.

Harris, C. (1993). *Identidad del psicólogo*. Alhambra. México. Segunda reimpresión.

Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado C. y Baptista Lucio, P. (2008). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. México. Cuarta edición.

I

Ibáñez J. -(1991). *El pluralismo metodológico en la investigación social: ensayos típicos*. Universidad de Granada. España.

-(1986). *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: crítica y técnica*. Siglo XXI. Madrid. Segunda edición.

- (1994). *El regreso del sujeto*. Siglo XXI. España. Primera edición en Siglo XXI .

Ibáñez, T. (2001). *Municiones para disidentes*. Gedisa. Barcelona, España. Primera edición.

K

Kedrov, M. B. Y Spirkin, A. (1968). *La ciencia*. Grijalvo. México. Primer edición en español.

Keller, A. (1988). *Teoría general del conocimiento*. Herder. Barcelona, España.

Koyré, A. (2007). *Estudios de historia del pensamiento científico*. Siglo XXI. México. Décimosexta edición en español.

L

Labastida, J. (2007). *El edificio de la razón*. Siglo XXI. México. Segunda edición.

M

Maturana, H. *La ciencia y la vida cotidiana: ontología de las explicaciones científicas*. En **Watzlawick, P. Y Krieg, P.** (1994). *El ojo del observador. Contribuciones al constructivismo*. Gedisa. Barcelona, España. Primera edición.

Mason, S. F. (2005). *Historia de las ciencias. 5. La ciencia del siglo XX*. Alianza. Madrid, España. Primera reimpresión.

Merani, A. (1976). *Historia Crítica de la psicología*. Grijalbo. Barcelona España. Primera edición.

- (1979). *Diccionario de psicología*. Grijalbo. México.

Montero, M. (2006). *La Psicología en Argentina*, Vol. 1, Núm. 2. *La investigación psicológica en América Latina: Un paradigma ético-político*. Conferencia magistral presentada en el XIII Congreso de Psicología y II Encuentro de Investigadores de Mercosur. Universidad de Buenos Aires 10 de agosto de 2006.

-(2001b). *Ética y política: las dimensiones no reconocidas*. Atenea Digital núm. 0 1-10. Abril, 2001. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España.

Morin, E. (2011). *¿Hacia dónde va el mundo?*. Paidós. España.

-(2010). *Mi camino*. Gedisa. Barcelona, España.

-(2006a). *El método 1. La naturaleza de la naturaleza*. Cátedra. Teorema. Madrid. 7ª edición.

-(2006b). *El método 2. La vida de la vida*. Cátedra. Teorema. Madrid. 7ª edición.

-(2006c). *El método 3. El conocimiento del conocimiento*. Cátedra. Teorema. Madrid. 5ª edición.

-(2006d). *El método 4. Las ideas*. Cátedra. Teorema. Madrid. 4ª edición.

-(2006e). *El método 5. La humanidad de la humanidad*. Cátedra. Teorema. Madrid. 2ª edición.

-(2006f). *El método 6. Ética*. Cátedra. Teorema. Madrid. 1ª edición.

-(2005). *El paradigma perdido: el paraíso olvidado. Ensayo de bioantropología*. Kairós. Barcelona. Séptima edición.

-(2004). *La epistemología de la complejidad*. Gazeta de Antropología. N° 20. Texto

20-02. El texto corresponde a las páginas 43-77 de *L'intelligence de la complexité*, editado por L'Harmattan, París, 1999.

-(2003). *El hombre y la muerte*. Kairós. 4ª edición. Barcelona.

-(2002). *Epistemología de la complejidad*. En *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad*, de Dora Fried Schnitman (2002). Paidós. Argentina. Tercera reimpresión de la 1a edición, 1994, páginas 421-442.

-(2002). *La noción de sujeto, en Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad* de Dora Fried Schnitman, Paidós, Barcelona. 3a reimpresión, de la 1a edición, 1994, 456 páginas. 67-85.

-(1999a). *Introducción a una política del hombre*. Gedisa. Barcelona.

-(1999b). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO. México.

-(1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. Barcelona.

-(1984). *Ciencia con conciencia*. Antropos. Barcelona.

Mueller, F-L. (2010). *Historia de la psicología. De la antigüedad a nuestros días*. Fondo de Cultura Económica. México. Decimoquinta reimpresión, de la segunda edición.

Munné, F. (1988). *La crítica epistemológica en la psicología social del traspaso del siglo*. En D. Páez y S. Ayestarán, eds.: *Los desarrollos de la psicología social en España*. Madrid, Infancia y Aprendizaje, 1988, cap, 1, 19-24.

Murphy, G. (1960). *Introducción histórica a la psicología contemporánea*. Paidós. Buenos Aires, Argentina.

N

Nagel, E. En Padilla, H. (1974). *El pensamiento científico*. Antología. Asociación de universidades e instituto de enseñanza superior. México.

Nagel, E. (2006). *La estructura de la ciencia*. Paidós. Surcos 22. España. 1ª edición.

Neimer R. Y Mahoney, M. (1998). *Constructivismo en Psicoterapia*. Paidós. España. Primera edición.

O

Olivé, L. (2007). *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*. Fondo de Cultura Económica. México. Primera edición.

P

Pla i Brunet, J. (2003). *10 impactos de la ciencia del siglo XX*. Fondo de Cultura Económica. Madrid, España. Primera edición en castellano.

Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030. (2010). Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.

Primer Informe de Actividades 2010-2011. (2011). Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Mensaje y Estadística Institucional. Universidad de Guadalajara. Guadalajara. México.

R

Ransanz, A.(2009). *La ciencia y sus sujetos. Quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI*. Siglo XXI. México.

Richards, S. (1987). *Filosofía y sociología de la ciencia*. Siglo XXI. México.

S

Sánchez Ron, J. M. (2007). El poder de la ciencia, historia social, política y económica de la ciencia (siglos XIX y XX). Crítica. Barcelona, España.

Sánchez Sosa, J. J. Director y editor. (1997). *100 años de la Psicología en México. 1896-1996*. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Primera edición.

Santamaría, C. (2002). *Historia de la psicología. El nacimiento de una ciencia*. Ariel. Barcelona, España. 2ª edición.

Sierra Bravo, R. (1988). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Paraninfo. Madrid, España. Quinta edición renovada.

Solís. C. (1994). *Razones e intereses. La historia de la ciencia después de Kunh*. Paidós. Barcelona, España. 1ª edición.

T

Taylor, S.J. y R. Bogdan (1992). *Introducción a los métodos cualitativos e investigación*. Paidós. España. 1ª reimpresión.

Tercer Informe de Actividades 2010-2011. (2011). *Mensaje y Estadística Institucional*. Universidad de Guadalajara. Guadalajara. México.

Tortosa, F. y Civera C. (2006). *Historia de la psicología*. Mc Graw Hill. Madrid, España.

Tough, A. (2004). *Preguntas cruciales sobre el futuro*. Fondo de Cultura Económica. México. Primera edición en español.

U

Urbina Soria J. (1989). *El psicólogo. Formación. Ejercicio profesional. Prospectiva*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. Primera edición.

V

Valles, M. (1997). *Técnicas cualitativas de Investigación Social. Reflexión Metodológica y Práctica Profesional*. Síntesis. Madrid. España.

Vasilachis de Gialdino, I. (coord.) (2007). *Estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa. Argentina. Primera reimpresión.

Y

Yaroshesvky, M.G. (1979). *La psicología en el siglo XX*. Grijalbo. México.

Yndurain, F. J. (2003). *Diez ensayos sobre la ciencia, los científicos y la historia*. Dakontos, Crítica. Barcelona, España.

**PROGRAMAS DE APOYO PARA LA
INVESTIGACIÓN Y LIGAS DE ACCESO**

PROGRAMAS DE APOYO PARA INVESTIGACIÓN Y LIGAS DE ACCESO

CONACYT²⁵

El *Consejo Nacional para Ciencia y la cultura*, (CONACYT) es un organismo que elabora y administra las políticas en materia de Ciencia y tecnología. Fue creado en 1970 como un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal y dependiente del sector educativo. Su propósito como lo expresan en su página Web, “es consolidar un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología que responda a las demandas prioritarias del país, que dé solución a problemas y necesidades específicos, y que contribuya a elevar el nivel de vida y el bienestar de la población”. Para lo que se requiere: “contar con una política de Estado en la materia; incrementar la capacidad científica y tecnológica del país; elevar la calidad, la competitividad y la innovación de las empresas”.

Las principales estrategias trazadas buscan fomentar la investigación de calidad que permita el desarrollo científico y tecnológico del país. Asimismo, estimular la vinculación entre los procesos productivos y académicos, también promover la innovación tecnológica en las empresas y por último, impulsar la formación de recursos humanos de alto nivel.

Las áreas estratégicas valoradas para dar solución a los problemas más urgentes del país son: las tecnologías de información y las comunicaciones; la biotecnología; los materiales avanzados; el diseño y los procesos de manufactura; la infraestructura y el desarrollo urbano y rural, incluyendo sus aspectos sociales y económicos. Haciendo énfasis en la atención de la población menos favorecidas y que demandan mayor atención como las mujeres, las personas con discapacidad, los grupos indígenas y migrantes.

²⁵ La información referente a este organismo fue recabada de la página Web del CONACYT.

Las directrices en la materia se han plasmado en el *Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2008-2012* desde donde se rigen las políticas nacionales en materia de investigación.

Desde este organismo también se creó el 5 de junio del 2002, la *Ley de Ciencia y Tecnología*, que es una ley para coordinar y promover el desarrollo científico y tecnológico. Esta Ley es reglamentaria de la fracción V del artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Desde el mismo CONACYT, el Gobierno de la república, con el fin de promover un desarrollo equilibrado, justo y equitativo, en todas las entidades federativas del país, a través de una desconcentración de recursos y decisiones en materia de Ciencia y Tecnología crea la *Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología*, instancia que coordina las acciones entre el Consejo Nacional de Ciencia y tecnología y los gobiernos de los Estados de la República. Organizado en varias regiones, Jalisco pertenece a la región occidente y en la capital del estado se encuentra radicada su dirección.

Otra acción fundamental es la creación de los *Fondos Mixtos*. Éstos son un instrumento que apoya el desarrollo científico y tecnológico estatal y municipal, a través de un Fideicomiso constituido con aportaciones del Gobierno del Estado o Municipio, y el Gobierno Federal, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Son sujetos de apoyo tanto Instituciones, centros, laboratorios, universidades y empresas públicas y privadas, así como personas que se encuentran inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas.

Actualmente hay 32 fondos estatales y 2 municipales concertados. En Jalisco está el Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT-Gobierno del Estado de Jalisco, de ella se derivan 9 programas para el apoyo a la innovación y desarrollo tecnológico. Hay apoyo para la ciencia básica un El Fondo Sectorial de Investigación para la Educación, este es un Fideicomiso establecido entre la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología con el objeto de apoyar la realización de investigaciones científicas o tecnológicas, innovación

y desarrollos tecnológicos, formación de recursos humanos especializados, becas, divulgación científica y tecnológica, creación y fortalecimiento de grupos o cuerpos académicos de investigación y desarrollo tecnológico, y de la infraestructura de investigación y desarrollo que requiera el Sector Educación.

Para la ciencia aplicada Actualmente hay 16 fondos sectoriales constituidos. Estos fondos son fideicomisos que las dependencias y las entidades de la Administración Pública Federal conjuntamente con el CONACYT pueden constituir para destinar recursos a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en el ámbito sectorial correspondiente. Van dirigidos a las universidades e instituciones de educación superior públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas que puedan brindar soluciones científicas y/o tecnológicas a las problemáticas de los sectores.

Otras acciones en investigación que impactan en el Estado de Jalisco, es la Creación desde 1984 del sistema Nacional de Investigación que reconoce y apoya con estímulos económicos la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. Otros programas son para la repatriación, becas para la formación de posgrados de calidad y para realizar estancias sabáticas en el país y en el extranjero que tienen el propósito de fortalecer los posgrados nacionales, la consolidación de grupos de investigación y para el fortalecimiento tecnológico de las empresas.

Otra política desde el CONACYT es la creación de Centros Públicos de Investigación. Actualmente son 27 instituciones de investigación que abarcan los principales campos del conocimiento científico y tecnológico. Según sus objetivos y especialidades se agrupan en tres grandes áreas: 10 de ellas en ciencias exactas y naturales, 8 en ciencias sociales y humanidades, 8 más se especializan en desarrollo e innovación tecnológica, y uno en el financiamiento de estudios de posgrado. Ellos se encuentran asentados en diversos Estados de la República.

En Jalisco se encuentra una de las sedes en materia de Ciencias Sociales y Humanidades que es Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social – CIESAS. Es una institución que se considera líder en las disciplinas de Antropología Social, Historia, Etnohistoria, Lingüística, y otras disciplinas afines. Sus acciones están orientadas principalmente a la investigación y ligada a ella han desarrollado la formación especializada en programas de posgrados. Uno de estos programas que se encuentra radicado en Guadalajara es el Doctorado en Ciencias Sociales CIESAS-Occidente.

<http://www.conacyt.gob.mx>

Fondo Mixto CONACYT – Gobierno del Estado de Jalisco

El Gobierno del Estado de Jalisco y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con fundamento en lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT) han constituido con recursos concurrentes, un fideicomiso denominado “Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Jalisco” en lo sucesivo el Fondo Mixto, con el propósito de apoyar proyectos de investigación científica y tecnológica que generen el conocimiento necesario para atender los problemas, necesidades y oportunidades del Estado de Jalisco; formar recursos humanos de alto nivel, consolidar los grupos de investigación y de tecnología y fortalecer la competitividad científica y tecnológica del sector académico y productivo, que contribuyan al desarrollo económico y social de la entidad.

<http://www.conacyt.mx/fondos/FondosMixtos/Jalisco>

COETCYJAL

Organismo que fue creado en base a la *Ley de Fomento a la Ciencia y la Tecnología del Estado de Jalisco* el *Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco* (COETCYJAL). Este organismo fue creado para “impulsar, fomentar, coordinar y

coadyuvar en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con el avance de la ciencia y la tecnología en el Estado”. Su Misión de “Promover el desarrollo de una cultura científica y tecnológica mediante el otorgamiento de apoyos a todas aquellas actividades científicas y tecnológicas que impacten el desarrollo sustentable del Estado, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y dentro de un marco ético, alcanzar una economía justa, humana y eficiente, y coadyuvar; con base en conocimientos sólidos, a orientar la toma de decisiones para consolidar un Estado de derecho y democrático”.²⁶

Desde este sector se impulsan 9 programas entre los que destacan Programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Premio Estatal en Ciencia, Tecnología e innovación en Jalisco, Desarrollo de Prototipos, Desarrollo de la Industria del Software, Fondo COETCYJAL-UdeG, entre otros.

www.coecytjal.org.mx/

PROMEP

Operado por la Secretaría de Educación Pública el PROMEP es el Programa de Mejoramiento del Profesorado. Creado para responder a los propósitos del Programa Sectorial de Educación 2007-2012. Está dirigido a elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado, con base en los perfiles adecuados para cada subsistema de educación superior. Se busca que al impulsar la superación permanente en los procesos de formación, dedicación y desempeño de los cuerpos académicos de las instituciones, se eleve la calidad de la educación superior.

Las acciones a través de las cuales opera son: otorgar becas nacionales y para el extranjero a profesores de carrera de las universidades públicas, para la realización de estudios de posgrado en programas de reconocida calidad; apoya la contratación de nuevos profesores de tiempo completo que ostenten el grado académico de maestría o de doctorado (preferentemente) y la reincorporación de exbecarios PROMEP a su

²⁶ Datos tomados de la página Web de COECYTJAL.

institución después de haber terminado sus estudios en tiempo dotándolos con los elementos básicos para el trabajo académico; reconoce con el Perfil Deseable a profesores que cumplen, con eficacia y equilibrio sus funciones de profesor de tiempo completo, como atender la generación y aplicación del conocimiento, ejercer la docencia y participar en actividades de tutorías y gestión académica; apoya el fortalecimiento de Cuerpos Académicos, la integración de redes temáticas de colaboración de Cuerpos Académicos, incluyendo el apoyo para gastos de publicación y becas Post-Doctorales.

<http://promep.sep.gob.mx/presentacion.html>

PIFI

Es el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional. Es una estrategia de la Secretaría de Educación Pública (*SEP*) para apoyar a las Instituciones de Educación Superior (*IES*) a lograr mejores niveles de calidad en sus programas educativos y servicios que ofrecen.

A través de este programa, las instituciones reciben recursos en respuesta a las prioridades que derivan de un ejercicio de planeación estratégica participativa. Su cobertura y beneficiarios son las Universidades Públicas Estatales, Universidades Públicas Estatales de Apoyo Solidario, Universidades Politécnicas, Universidades Tecnológicas y otras instituciones afines.

Para acceder a los beneficios del Programa, las instituciones deberán entre otros requisitos, establecer Un Programa Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (*PIFI*), acompañada de los Programas Integrales de las Dependencias de Educación Superior (*ProDES*) y de la Gestión Institucional (*ProGES*), junto con sus respectivos proyectos, de acuerdo con el lugar y calendario establecido para tal efecto.

<http://pifi.sep.gob.mx/>

FONCYT

Es una subcuenta en el Fondo Institucional del CONACYT. Es un fondo nuevo para ciencia y tecnología. La modalidad de su apoyo es para el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas que permitirá otorgar apoyos a los contribuyentes de IETU (Impuesto Empresarial a tasa única), cuyos proyectos hayan resultado beneficiados y aprobados en el EFIDT, (Estímulo Fiscal a la Investigación y Desarrollo de Tecnología, al que se refiere el artículo 219 de la Ley del Impuesto sobre la Renta).

<http://www.conacyt.gob.mx>

PIMSA

Es el Programa de Investigación en Migración y Salud. otorga financiamiento a equipos binacionales de investigadores cuyas propuestas estén enfocadas en la migración y la salud tomando en cuenta el contexto de las políticas públicas vigentes. Tanto los resultados preliminares como los finales de estos proyectos se han presentado en foros en los que participan académicos y tomadores de decisiones de ambos países. Un número significativo de estos proyectos han obtenido posteriormente financiamientos complementarios que les han permitido ampliar el marco de sus investigaciones en Estados Unidos. Los resultados de estas investigaciones se han traducido en documentos que les han permitido a tomadores de decisiones hacerlo de manera informada. Su impacto en los medios de comunicación también ha sido notorio.

Las áreas prioritarias de investigación solicitan que los investigadores deben situar su investigación, en el contexto de la migración y el impacto que tiene en la salud, así como en los determinantes sociales de la salud; asimismo las propuestas tendrán que estar concebidas para que los resultados de investigación tengan un impacto en las políticas públicas. Las siguientes son las áreas de investigación a las que se les dará prioridad: Salud mental, incluyendo violencia doméstica, alcoholismo y

abuso de sustancias, y su relación con la cultura; enfermedades crónicas degenerativas, incluyendo enfermedades relacionadas con la nutrición como diabetes, hipertensión, alto colesterol y obesidad; enfermedades infecciosas, incluyendo VIH/SIDA, tuberculosis, hepatitis e infecciones de transmisión sexual; salud de la mujer, incluyendo cáncer de mama y cáncer cervicouterino; acceso a servicios, incluyendo prácticas exitosas de prevención y promoción de la salud; estrategias para expandir el seguro médico; aspectos legales sobre el acceso a salud; y el uso de tecnología para reducir disparidades en salud y las tecnologías de Internet basadas en información de salud.

PIMSA está administrado conjuntamente por la Iniciativa de Salud de las Américas y el Programa de Acceso a la Atención Médica de California (CPAC, por sus siglas en inglés) ambos de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de California en Berkeley. Este ciclo se abrirá a investigadores de la Universidad de California y la Universidad Estatal de California, la Universidad de Arizona, la Universidad de Nuevo México, la Universidad de Texas en El Paso, la Universidad de Minnesota, la Universidad de Illinois en Chicago, o de la Universidad Estatal de Nueva York, que trabajen en colaboración con investigadores de instituciones mexicanas de cualquiera de los estados de la República Mexicana acreditadas ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) o la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

<http://www.conacyt.gob.mx>