



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

«ANÁLISIS HISTÓRICO-CONCEPTUAL SOBRE
CREATIVIDAD Y EMOCIÓN EN PSICOLOGÍA»

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN PSICOLOGIA

PRESENTA

SANDRA LILIANA OLVERA HERNÁNDEZ

Director: Dr. HÉCTOR OCTAVIO SILVA VICTORIA

Dictaminadores: LIC. ANTONIO ROSALES ARELLANO

LIC. LUIS GALINDO RODRÍGUEZ



Los Reyes Iztacala, Estado de México, Junio, 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“La filosofía de la ciencia enseña que las decisiones racionales siempre deberán hacerse sin información completa, que nuestro destino en la Tierra es adivinar la conformación más probable del sector de la naturaleza cuya estructura nos interesa y trabajar incansablemente en averiguar hasta dónde nuestra imaginación realmente corresponde a la realidad. El resultado de este doloroso proceso es lo que llamamos conocimiento. Y nada más.”

Ruy Pérez Tamayo.

“Yo no sé cómo me juzgue la posteridad, pero yo siempre me he visto como un niño jugando en la playa, divertido en encontrar de vez en cuando una piedra más lisa o una concha más bella que las demás, mientras el gran océano de la verdad yace completamente desconocido frente a mí.”

Isaac Newton.

“El punto crucial no radica en preguntarse si la conducta que una persona no pueda relatar es en realidad observable para ella, sino si se le ha dado alguna razón para observarla.”

Burrhus F. Skinner

“Soy un hombre muy ocupado que no hace nada en todo el día. No tengo tiempo, pero mi empleo del tiempo no produce objetos, ni dinero, ni obras: es, por tanto, un tiempo imaginario, para la sociedad en la que vivimos, una sociedad desamorada.”

Cristina Peri Rossi.

Agradecimientos

A *el ánimo* por la maravillosa oportunidad de interactuar con los seres vivos y con otros no tan vivos.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por recibirme entre sus brazos y enseñarme el sentido de la responsabilidad, la valentía y la perseverancia. Por ser el elemento conductor hacia el conocimiento.

A la Facultad de Estudios Superiores Iztacala por ayudarme a delinear el interés hacia la formación autodidacta, por proporcionar el escenario para debates entre grandes interlocutores.

Al Doctor Héctor Octavio Silva Victoria, por mostrarme que, con unos anteojos nuevos, el mundo cobra sentido y se puede hacer lo que se ama, sin descuidar lo que se tiene. Por ser un hombre ejemplar que con sonrisas y sentido del humor me permitió entrar en contacto con vidas pasadas y agujeros negros. Por darme la oportunidad de ser parte de un equipo de investigación, sin verticalidad, con compañerismo, respeto y cariño.

Al profesor Antonio Rosales Arellano, por motivarme a creer que la docencia es un camino factible si existe riesgo y compromiso. Aún recuerdo las muy congruentes aclaraciones que realizaba en clase, que me ayudaron a percatarme de aquellos detalles que ignoraba y que pude utilizar cuando inicié mis prácticas en clínica.

Al profesor Luis Galindo Rodríguez, quien ha sido más que mi profesor, ha sido un amigo invaluable que, de manera apacible, me muestra todos los días que muchas veces no es recomendado acelerarse, que hay delicias en la calma, en las letras y discursos. A quien le agradezco por derrumbar los edificios que consideraba ya poseían buenos cimientos.

Al Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), clave PE303116, de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) que financió los recursos para crear y promover la ciencia, así como el desarrollo de la presente investigación documental.

Dedicatorias

A mis padres, por permanecer en el camino, aunque ha sido turbulento y otras veces un tanto suave, por mostrarme que el amor tiene múltiples manifestaciones y que lo encuentras en el cajón de los calcetines, en un peso en la cartera, en un regaño y una regla.

A esos ojos azabache y a aquel para de castaños, que me miran con esperanza, que han sido un factor estructurante cuando tomo un libro, cuando bebo, cuando respiro: mis hermanas, Brenda, Azul y Jessica.

A mi familia en general, a mis abuelos mis segundos padres, a mis tíos y primos, por propiciar las condiciones para que mi vida académica nunca cesara.

A Lalo, Tinta de Colores, Chubasco, Cris, Geli, Mario y Tona, por enseñarme que sin amistad la vida no sabe.

A mis dos ángeles, Ángel Neri y Ángel Huica, por nuestros viajes a una supernova, por la poesía, la pintura, el dibujo, la música, las sombras y la luz. Porque juntos hemos inventando un nuevo significado del amor.

Al maravillo grupo 52, quienes me tendieron la mano y me enseñaron que la unidad y el respeto son pilares fundamentales en la vida académica, en especial reconocimiento a May, Luis, Pato, JuanMa, Pame, David, Dante, Les, Tay y René.

A Adalid, mi compañera de viaje, excelente confidente, por nuestras pláticas formales y académicas, y nuestras risas estridentes, por estar siempre, aunque la figura se encuentre ausente, por ser más que mi amiga, por ser como mi hermana.

A Ricardo, a quien descubro en muchos versos, en mi alimento, cuando me miro al espejo, en las grietas de mis manos, en la constancia, la justicia, la congruencia, por quien aún tengo esperanza...

Al fascinante Dream Team, mi familia académica: Rochi, por mostrarme la importancia de una vida ordenada, por tus ocurrencias, esa forma peculiar de responder a mis dudas y la manera constante de impedir que sea muy “ruda” conmigo misma. Vale, por ser

impredecible, oportuna, amable y constante. Cin, por la palmada en mi hombro, la sonrisa y un te quiero cuando mis ojos se nublan. Andy, porque tu saludo y tus abrazos me permiten descansar y reanudar los pasos. Day, y nuevos integrantes, Azu, Ale, Jess, Osmar, Beto, July, Ángel y Teph, será un placer compartir conocimientos y experiencias al realizar investigación.

A los colegas, académicos y estudiantes del Grupo T, quienes, con su destreza lógico-conceptual, me han ayudado a reformular mis argumentos, a exigirme más y a cuidar de la correspondencia entre la teoría y la metodología, en especial reconocimiento al Dr. Carpio, Maricela, Edgar, Benjamín, Saúl y Alejandro.

Para mayor información sobre la investigación documental realizada, favor de contactar con el autor del proyecto, por medio de la siguiente dirección de correo electrónico:
lilianaohdz@gmail.com

Índice

| | |
|---|-----|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO 1. CONCEPCIONES PRE-CIENTÍFICAS: PRIMERAS APROXIMACIONES HACIA LOS TÉRMINOS..... | 9 |
| 1.1. La mitología griega..... | 9 |
| 1.2. La Filosofía Helénica..... | 14 |
| 1.2.1. Sócrates de Atenas..... | 16 |
| 1.2.2. Platón de Atenas..... | 17 |
| 1.2.3. Aristóteles de Estagira..... | 22 |
| 1.3. Transición de Paradigmas: Del conocimiento Helenístico al Patrístico..... | 29 |
| 1.3.1. Aurelio Agustín de Hipona..... | 32 |
| 1.4. La Antigüedad Tardía..... | 36 |
| 1.4.1. Tomás de Aquino..... | 37 |
| 1.4.2. Galeno de Pérgamo..... | 43 |
| 1.5. Filosofía del Renacimiento..... | 45 |
| 1.5.1. René Descartes..... | 46 |
| 1.6. Pensamiento Ilustrado..... | 52 |
| 1.6.1. David Hume..... | 53 |
| 1.7. Balance General..... | 58 |
| CAPÍTULO 2. CONCEPCIONES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS EN PSICOLOGÍA..... | 64 |
| 2.1. De los Tratados Filosóficos al Conocimiento Científico..... | 65 |
| 2.2. Tratamiento Particular del Estudio de las Emociones..... | 69 |
| 2.2.1. El legado de Charles Darwin..... | 69 |
| 2.2.2. Wilhelm Wundt y Edward Titchner..... | 77 |
| 2.2.2. William James y Carl Lange..... | 80 |
| 2.2.3. Walter Cannon y Philip Bard..... | 83 |
| 2.2.4. Iván Pavlov..... | 86 |
| 2.2.5. John Broadus Watson..... | 90 |
| 2.2.6. Burrhus Frederic Skinner..... | 95 |
| 2.2.7. Aproximaciones Conductuales Adicionales..... | 101 |

| | |
|--|-----|
| 2.2.8. Harry Harlow..... | 108 |
| 2.2.9. Una Fórmula para Calcular el Índice Emocional..... | 111 |
| 2.2.10. Experimentos con Humanos..... | 115 |
| 2.2.11. Creatividad desde el Conductismo..... | 120 |
| 2.3. Aproximaciones desde otros paradigmas..... | 124 |
| 2.3.1. Sigmund Freud..... | 125 |
| 2.3.2. Jean Piaget..... | 128 |
| 2.3.4. Lev Semionovich Vigotsky..... | 132 |
| 2.4. Tratamiento Particular para el Estudio de la Creatividad..... | 135 |
| 2.4.1. Tradición psicométrica..... | 135 |
| 2.4.2. Graham Wallas..... | 138 |
| 2.4.3. Joy Paul Guilford..... | 139 |
| 2.5. Otras aproximaciones..... | 143 |
| 2.5.1. Ellis Paul Torrance..... | 143 |
| 2.5.2. Mihaly Csikszentmihalyi..... | 144 |
| 2.5.3. Teresa Amabile..... | 147 |
| 2.5.4. Howard Gardner..... | 148 |
| 2.5.5. Robert Sternberg..... | 151 |
| 2.6. Vinculación entre Emociones y Creatividad..... | 153 |
| 2.7. ¿Preguntas de investigación planteadas desde errores categoriales?..... | 166 |
| CAPÍTULO 3. HACIA UNA CONSOLIDACIÓN DE LOS TÉRMINOS..... | 173 |
| 3.1. Qué es lo psicológico..... | 176 |
| 3.2. Una propuesta Interconductual del Comportamiento Creativo..... | 179 |
| 3.3. Episodio Emocional..... | 182 |
| CONCLUSIONES..... | 187 |
| REFERENCIAS..... | 193 |

INTRODUCCIÓN

Hablar de la historia de la Psicología y la construcción de sus conceptos, nos conduce a reflexionar acerca del momento en que el hombre apareció en la tierra, las condiciones en las que se encontraba y cómo fue interactuando con su entorno material, con la comunidad, y con él mismo, porque desde que se ubican las condiciones físico-químicas, ecológicas y normativas –aunque sean rudimentarias inicialmente– para que se dé la vida psicológica, se habla ipso facto de la psicología misma, del ser humano intentando resolver cuestionamientos, interactuando con propiedades abstractas, con sistemas lingüísticos de los que tal vez no se percataba. A diferencia de otros tipos de vida en la tierra, la habilidad fundamental del humano es el raciocinio, aspecto que le permite establecer relaciones entre distintos fenómenos, valiéndose de la observación, en primera instancia, para complejizar el proceso en una siguiente etapa y llegar a la modificación de la naturaleza, de orden biológico, material y social; esto con el fin de no depender en su totalidad de las condiciones externas, ya predeterminadas, sino de ejercer un cambio de acuerdo a sus necesidades sustanciales, e incluso darse cuenta de que lo “predeterminado” es maleable, generando así un campo potencialmente infinito de interacciones más elaboradas, es decir, la *creación* de nuevas condiciones para la vida humana.

De manera general, existen tres etapas por las que ha transitado el conocimiento de cualquier disciplina: la etapa mítico-religiosa, la etapa filosófica y la etapa científica (Freixa, 2009). Por su parte, Kantor (1990, 1980) agregaría una cuarta etapa que recupera el papel indispensable de un cúmulo de variables relacionadas con el evento que se desea estudiar, que evolucionan en el tiempo y en el espacio y que se afectan recíprocamente, se trata de las teorías de campo. Las fases del conocimiento, nacen del arreglo específico de eventos, personajes, lugares, acciones, consecuencias, intereses políticos, económicos, etc. que se dan en diversas comunidades, es decir, existe una matriz cultural que le da sentido al sistema ideológico que se gesta en una sociedad en particular, que conforma la base para la confección de un modo concreto de hacer ciencia o producir conocimiento y con ello, de hacer psicología. Es importante considerar dichos factores, que matizarán las concepciones que se han tenido a lo largo del tiempo sobre los términos emoción y creatividad.

El primer tipo de explicaciones, de orden mítico-religioso, nació debido a que los primeros hombres comenzaban a cuestionarse acerca del mundo, arguyendo que la existencia de las cosas era producto de los dioses; así había un dios para cada elemento y proceso, en aras de señalar una razón particular de su existencia: Gea, Diosa de la tierra se enfadó debido a un conflicto con Cronos, Dios del tiempo y el resultado es que no habrá frutos de la cosecha por determinado momento. Las explicaciones eran antropomorfistas y el conocimiento era de tipo causalista lineal (Pérez, 1987; Freixa, 2003, 2009, 2013; Reyes, 1979; Belmonte y Burgueño, 2006; Priani y López, 2009). Las primeras sociedades se regían por patrones de comportamiento básicos, como la intuición –primer tipo de inteligencia, sentido común–; la discriminación de diversos factores, la imitación del comportamiento funcional de otros seres vivos, la identificación de la aparición simultánea de dos o más eventos, etc. Los constitutivos básicos de las explicaciones serían la fantasía, la superstición y la irracionalidad, entre otros.

Continuando con Freixa (2009) el surgimiento de la filosofía, traería consigo explicaciones que emplearían descripciones lógicas y coherentes: el *conocimiento racional*. La veracidad se comprobaba en función de la irrefutabilidad de los planteamientos de determinado sistema, si era inatacable era verdadero, sin necesidad de corroborarlo con los hechos reales que el sistema pretendía describir. La filosofía, en lugar de suplantar al conocimiento mítico, se yuxtapondría a él, ocasionando la coexistencia de ambos que, pese a sus excelsas rivalidades lógicas, así como persecuciones y condenas de muerte a personas que atentaran contra lo establecido –el caso de Hipatia de Alejandría, o el de Nicolás Copérnico son ejemplos claros–, se han mantenido hasta nuestros días. Para algunas ocasiones serían factibles las explicaciones religiosas y para otras, las filosóficas.

Gracias al Renacimiento y al afamado Siglo de las Luces, el conocimiento científico cobraría lugar, privilegiando a la contrastación empírica de los hechos reales, para determinar su veracidad y con ello su teoría de origen. Se diseñaron técnicas y procesos para llegar a tales fines, reconocidos como un método universal: el *método científico*, que rompería las barreras entre regiones, idiomas e ideologías (Freixa, 2009). La filosofía de la ciencia, se encargaría de consolidar los criterios que enmarcarían al conocimiento científico, estableciendo qué es, cómo se hace y por qué es funcional. Pese a los debates

entre los expertos en la materia, es innegable que, sin este tipo de conocimiento, el desarrollo de las sociedades no existiría, el humano no hubiese reconocido sus potencialidades ni hubiese modificado ya el mundo en donde comenzó a vivir. Desafortunadamente, pese a labor clarificadora de la realidad, que pretendía hacer la ciencia, han existido diversos conflictos respecto de las interpretaciones de las investigaciones que se han realizado a lo largo del tiempo, esto probablemente por la colisión de presupuestos religiosos, filosóficos y científicos, sin mencionar que intereses políticos y económicos se encuentran presentes la mayoría de las veces en los advenimientos del hombre civilizado. Las lecturas de los resultados a la luz de la teoría, así como los análisis estadísticos, descriptivos básicos y correlacionales llegan a ser tergiversados, al excluir otros elementos indispensables para la correcta interpretación de los datos.

Un claro ejemplo es ilustrado por Domínguez (2017), quien sostiene que el principio de *reproductibilidad* era fundamental para la gestación de cualquier ciencia en los tiempos de Newton, por ejemplo, y es una lástima que en la actualidad ya no se le confiera la misma importancia o rigor. El autor, citando a John Ioannidis un investigador estadounidense pionero en la *metaciencia* (análisis de las reglas fundamentales que estructuran la manera de hacer ciencia), menciona que el 85% del esfuerzo por producir investigación biomédica se desperdicia al no recuperar el conocimiento, o emplearlo de manera incorrecta, donde únicamente el 5% de los estudios son elaborados al pie de la letra. Además, las publicaciones recientes exigen datos que apoyen a una teoría particular, inclusive, sustentan aseveraciones con base en las estadísticas que poco tienen que ver con cómo ocurre el fenómeno que se estudia, y que dan paso a *falsos positivos*. De hecho, existe una ola creciente de publicación en grandes cantidades, de que los tópicos acaparen la atención con relación a las tendencias de los medios publicitarios y que el contenido de los mismos no se someta a la evaluación puntual sobre su metodología y las aseveraciones que postulan.

Lo anterior conduce a cuestionarse, si el panorama es así en las ciencias biomédicas, ¿Qué pasa con la Psicología? Una explicación factible ha sido el desbalance del crecimiento de la misma con respecto de otras ciencias, como lo menciona Pérez (1987) ya

que, desde la introducción del método científico por Galileo Galilei, la Física, la Química y la Astronomía se desarrollaron con mayor ímpetu que la Antropología, la Sociología y la Psicología como tal, probablemente por la naturaleza de su objeto de estudio (materia inerte vs materia cambiante como la célula, las organizaciones civiles, etc.). Por su parte, Kantor (1990) argumenta que el desarrollo de la Psicología se vio mermado por el crecimiento del Imperio Romano que destruyó a la Grecia pensante (primera comunidad psicológica científica), la tergiversación de los tratados filosóficos platónicos y aristotélicos que se reinterpretaron en la Edad Media y bajo el amparo de la religión, y por las construcciones pseudocientíficas que se harían años más tarde sobre elementos que pensados lógicamente resultaban imposibles de articular. En el mismo sentido, un hecho innegable que diversos autores se han encargado de enfatizar, es que los conceptos psicológicos provienen del lenguaje coloquial (Ryle, 1976/2005, Ribes y López, 1985; Ribes, 1990, 2000, 2001, 2011; Freixa, 2003, 2009, 2013, Carpio, 2005, 2008; Vargas, 2011) sin una mesurada explicitación de qué es la percepción, la emoción, el pensamiento, la creatividad, inclusive sin definir concretamente qué es lo psicológico, dónde ocurre, cómo ocurre, cómo se analiza, etc., aspecto que ha puesto en entredicho el carácter científico y autónomo de la Psicología.

Bajo estas adscripciones nebulosas sin un consensuado objeto de estudio y con categorías conceptuales coloquiales –carencia de lenguaje técnico propio de la disciplina–, existen diversas investigaciones que señalan datos y deducciones mítico-religiosas, sustentándose bajo justificaciones incongruentes por su adscripción a paradigmas opuestos (Ribes, 2000, 2001, 2005, 2011; Carpio, 2005, 2008). He ahí uno de los principales problemas de la Psicología, la construcción de sus conceptos y la teoría como tal, requieren de un sistema epistemológico que le dé sentido a su objeto de estudio y la manera de conocerlo, y si los errores atañen a la lógica desde un inicio, es evidente que los estudios empíricos no tendrán cobertura teórica suficiente para ser analizados. Surge así, lo que Turbayne (1974) denomina como *cruza de especies*, o en palabras de Ryle (1949/2005) *errores categoriales*, cuando se colisionan elementos de naturalezas diferentes para elaborar explicaciones o conjeturas en su mayoría causalistas.

En este sentido, no se puede hablar del progreso de la ciencia y la tecnología psicológicas como eventos cronológicos que crecen exponencialmente con base en la supuesta corregibilidad de las teorías antecedentes, como bien apuntan Freixa y Froján (2014), pues es una falacia que deja entrever el retorno de adscripciones lógicas milenarias para explicar estudios experimentales actuales así como la resolución de demandas sociales, que preservan las confusiones sobre la disciplina misma, además de que se posiciona a la teoría cognitiva y a las famosas “terapias de tercera generación” como las más calificadas por superar al conductismo, en su carácter cronológico de aparición. En complemento a lo anterior, Vargas (2011) argumenta que el panorama se torna aún más caótico al contemplar la descomposición social como reflejo de las políticas implementadas inefectivas, el reparto inequitativo de los bienes, las carencias en el sector salud, laboral y educativo, que interceden en el desarrollo de la ciencia, la enseñanza de la Psicología y las demandas laborales de la profesión en México, permitiendo que ciertos modelos explicativos se sitúen en el poder y difundan tendencias investigativas poco favorables.

Precisamente en la actualidad, la difusión de los contenidos temáticos psicológicos, que se ha concentrado en los medios electrónicos y en los libros de universidades e instituciones públicas y privadas, tiene predominio de corte cognitivo, cognitivo-conductual, psicoanalista y “misceláneo” (similar al eclecticismo). Específicamente, la teoría cognitiva –ahora fusionada con las neurociencias– es una de las más proliferadas por el mantenimiento de la analogía del funcionamiento de la computadora con el del cuerpo humano, donde el cerebro es el software y el resto corresponde al hardware, estando al servicio del primero. Diversas investigaciones retomarían esta postura, y en el intento de legitimarse, emplearían estadística y modelos matemáticos, empero, los resultados han sido catastróficos al publicar gran cantidad de trabajos inconexos, contradictorios, sin uso relevante y funcional (Vargas, 2011).

Dentro de los tópicos más famosos, en estricto apego a la lógica antes descrita, en el área de desarrollo y aprendizaje humano, se encuentran la *creatividad* y las *emociones*, constructos incorporados al lenguaje psicológico, inspirando la producción de investigaciones que apuntan a conflictos educativos en prácticamente cualquier grado académico, y que presentan tanto los estudiantes como los docentes (Bisquerra, 2003;

Esquivias, 2004; Laime, 2005; Elisondo, Donoldo Rinaudo, 2009; López y Martín, 2010; Romero, 2010; Ruiz, 2010; Sainz, Soto, Almeida, Ferrándiz, Fernández y Ferrando, 2011; Aranguren, 2013; Clouder, Mikulic, Leibovici-Mühlberger, Yariv, Finne y Van, 2013; Sumo, Voisin y Téllez-Méndez, 2016). De acuerdo con Fuentes y Torbay (2004) la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) afirma que, es necesario el desarrollo de la personalidad de los alumnos, la preparación para que participen activamente en la vida social y cultural y el desarrollo de sus capacidades creativas y el “espíritu crítico”, volviendo crucial el desarrollo de la creatividad desde los primeros niveles educativos, concibiendo a la resiliencia como una forma de afrontamiento ante los problemas cotidianos, que se debe promover en los estudiantes.

En el mismo sentido, se ha propuesto que las emociones son viables para promover o inhibir el conocimiento, inclusive, en miras de mejorar las estrategias pedagógicas del docente, algunos teóricos de la creatividad han criticado el modo tradicional de la enseñanza (Guilford, 1973; Gardner, 2010, 2016a; De la Torre, 2013 y Csikszentmihalyi, 2013). De hecho, los tópicos han sido ejes centrales que guían los nuevos planes de estudio en diversas academias (Secretaría de Educación Pública, SEP, 2017).

Innegablemente, desde los enfoques psicológicos que han adoptado mayoritariamente como tipo de jerga y hasta de marcos referenciales para la investigación, a la creatividad y a las emociones, no existe conceso sobre lo que definen, sin embargo sí proponen categorías altamente científicas como la *neurobiología de las emociones* (Ostrosky y Vélez, 2013), la identificación de regiones cerebrales implicadas y hasta responsables de las expresiones emocionales (Damasio, 1994) y la *inteligencia emocional* propuesta por Gardner (2010) y retomada por Goleman (2008) que han cobrado sentido en las explicaciones del comportamiento humano y las estrategias de regulación del mismo, en específico en los escenarios educativos, como ya se ha referido.

Si consideramos que los términos psicológicos, son resultado de las etapas del conocimiento y –siendo congruentes con lo dicho anteriormente–, de acontecimientos históricos, contextuales y políticos. Es conveniente considerar a aquellos eventos que posibiliten dar cuenta de las definiciones sobre emoción y creatividad en diferentes etapas del conocimiento, además de identificar en qué momento fueron conjugados los términos y

por qué se comenzaron a hacer deducciones correlativas entre ambos, así como la inminente implicación de estos en los conflictos a nivel educativo. Una de las primeras bases para el desarrollo de la Psicología y sobre todo para su consolidación como ciencia, es partir de un paradigma lógico y congruente –que no incluye la extrapolación de modelos explicativos de otras disciplinas, como el modelo de reflejo de la biología, o el de la mecánica de la física–, donde descansa la construcción de conceptos propios que faciliten la explicación de los fenómenos, la sustentación de investigaciones, la interpretación de los resultados de manera concisa y coherente con la teoría, dando paso al diseño de tecnología, cuya aplicación resuelva problemáticas sociales.

Aunado a lo anterior, Kantor (1980, 1990), Hothersall (1997) y Freixa y Froján (2014), menciona que es sustancial realizar un análisis lingüístico de la terminología psicológica, porque permite apreciar cómo se adscriben ideas modernas a doctrinas griegas antiguas, por ejemplo, describiéndose como novedosas y revolucionarias cuando no lo son. Empero, cabe aclarar que una limpieza semántica total en psicología, como en el lenguaje coloquial es prácticamente imposible (Freixa, 2003) pero, es indispensable que el psicólogo se dé a la tarea de esclarecer a qué se refiere cuando habla de tal fenómeno y cómo difundirá sus hallazgos a sus colegas y al colectivo social, así como lo proponen algunas investigaciones recientes (Carpio, 2005; Chávez, en prensa) que analizaron conceptos psicológicos como creatividad y adherencia al tratamiento, desde la lógica interconductual, para contribuir a la mejora de la ciencia, promoviendo su uso para futuras investigaciones.

En este sentido, el objetivo de la presente investigación documental, es describir y analizar los términos creatividad y emoción desde diferentes aproximaciones en la historia de la Psicología, para finalizar con el análisis interconductual que podría ayudar a responder si ¿es factible hablar de vínculos tentativos entre un concepto que nace de un modelo de desarrollo psicológico (creatividad) y otro que no cuenta con un modelo de la misma naturaleza (emoción)? y de ser aprobatoria la suposición, ¿cómo se puede promover el comportamiento creativo considerando a la emoción en la ecuación? Así, la estructura del escrito va de lo general a lo particular, describiendo las condiciones de *matrices culturales* concretas, de acuerdo con Kantor (1980, 1990), empleando como método a la *historiografía* obedeciendo a un orden cronológico de acuerdo con Ribes (1990), para

posteriormente abordar las definiciones desde una “sucesión reconstruida a partir del presente” (p. 22), en la que entran a escena los diferentes *juegos de lenguaje* de acuerdo con Wittgenstein (), los *errores categoriales* en los que se incurre con base en Ryle (1949/2005) y los compromisos epistemológicos y ontológicos que esto atañe, siguiendo a Carpio (2005). De tal modo, en el Capítulo 1 se describen algunas de las primeras aproximaciones hacia los términos desde la mitología, retomando a Hesíodo y Homero, posteriormente se recurre a las explicaciones filosóficas como las de Hipócrates y su Teoría de los Humores, Sócrates y la mayéutica, Platón y la Teoría de las Ideas, Aristóteles y el Análisis Causalista. Después de la transición del conocimiento helénico al helenístico, se recurre a las explicaciones de Plotino, San Agustín y Tomas de Aquino, respectivamente. Luego de la aparición del Renacimiento, se rescata el papel de Descartes, con la ilustración, el de David Hume y de manera breve se retoman algunas aportaciones de Spinoza, Leibniz y Locke.

El Capítulo 2 guarda la relación cronológica del anterior, empero, por la naturaleza del tratamiento de los tópicos se secciona la revisión en una historia particular para las emociones y otra para la creatividad, tomando como punto de partida la gran influencia de Darwin en el discurso psicológico. Sobre las emociones, se analiza principalmente al conductismo y algunas de las investigaciones realizadas con animales y con humanos. En cuanto a creatividad, el discurso se enmarca en la psicología mentalista, donde se inician a proponer las vinculaciones entre los términos. En un apartado especial se habla del desarrollo de la Psicología en Latinoamérica y las investigaciones que comenzaron a gestarse a partir de ese momento, analizando si es pertinente el uso de los conceptos en el amparo de sus marcos teóricos y con algunas implicaciones lógicas. El Capítulo 3 pretende consolidar el objeto de estudio de la Psicología desde el interconductismo, además de proponer un modelo específico para el tratamiento y la experimentación de la creatividad, así como algunas especulaciones teóricas sobre las emociones, retomando al segmento emocional que describen Kantor y Smith (1975/2015). En las conclusiones el interés se centra en proponer si es factible una vinculación entre los conceptos analizados a la luz del interconductismo y si esto es posible en el escenario educativo.

CAPÍTULO 1. CONCEPCIONES PRE-CIENTÍFICAS: PRIMERAS APROXIMACIONES HACIA LOS TÉRMINOS

“La palabra del origen es el mito: primer nombre del hogar, los antepasados y las tumbas. Es la palabra de la permanencia. La palabra del movimiento es la épica que nos arroja al mundo, al viaje, al otro”.

Carlos Fuentes

1.1. La mitología griega

En el intento de establecer un punto de partida que permita dar cuenta de cómo se concebía a la emoción y a la creatividad en la etapa pre-científica, retomando para ello los criterios de *materia de estudio y tratado formal*, propuestos por Kantor (1990), se recupera a la sociedad griega y al conocimiento helénico, contemplando también que el autor ubica históricamente al inicio de la Psicología a partir de esta civilización, desde los siglos IV y V a.C. aproximadamente. Así mismo, Asimov (1965) y Copleston (1994) mencionan que cuando se necesita identificar el origen de alguna palabra, la mayoría de las veces se recurre a ellos, por su amplio vocabulario, que permitía formar nuevas palabras flexiblemente, del cual se ha valido la ciencia para expresar términos; además de que fueron los primeros pensadores y científicos de Europa. De acuerdo con Asimov (1965), Reyes (1979) y

Hothersall (1997), Grecia ha dejado un amplio legado filosófico en diversas civilizaciones¹, las ideas que se tienen sobre cualquier tópico, nos remiten a ellos. Algunos de los pensadores más ilustres, se distinguieron por elaborar obras con alto contenido poético y mitológico, dando cuenta de las primeras concepciones que se tenían sobre el mundo, el comportamiento de los humanos y su interrelación con otros seres.

El hombre, siempre cuestionándose sobre los acontecimientos del día a día, atormentado por dar una explicación a los fenómenos que observaba y de los que era partícipe, buscando a su vez mejores condiciones para su existencia y la de los demás, comienza a intentar dar respuesta a las preguntas que le inquietaban. Al no encontrar interlocutores en otros macro y microcosmos, con quienes debatir sus planteamientos, era de esperarse que dotara de propiedades que identificaba en la especie humana al resto de seres vivos y de materia inerte (antropomorfismo). En este sentido, Priani y López (2009) argumentan que, en la búsqueda de la universalidad en las respuestas, las narraciones fueron una de las primeras producciones lingüísticas, donde los protagonistas podían ser cualquier constitutivo del mundo, pero con algunas particularidades: carácter, lenguaje, normas, sistemas jerárquicos, inteligencia, etc., además de emplear suposiciones fantásticas y lenguaje muy sofisticado. La función principal de los mitos, era generar consenso entre las primeras sociedades, en torno a las interpretaciones que hacían sobre los fenómenos, y reflejar las preocupaciones del hombre y su sociedad, así como los autores lo refieren en la siguiente cita:

Los relatos míticos son obras que, a pesar de sus características poéticas y fantásticas, expresan pensamientos e ideas que corresponden a preocupaciones reales. [...] intentan explicar algo, responder a alguna pregunta, por ejemplo, por qué estamos aquí, por qué hay hombres malvados, por qué hay relámpagos en el cielo. En ese sentido, debemos entender al mito como una forma de reflexión primigenia sobre ciertos temas. Y precisamente por ello los mitos servirán para expresar una cierta forma de comprender la realidad. En Grecia, lugar donde históricamente se ubica el nacimiento de la filosofía, las primeras expresiones del cuestionamiento, la incertidumbre y el deseo de saber se manifestaron de manera especial en la poesía, que es la forma primaria de expresión de los relatos míticos. Homero y Hesíodo, los poetas más importantes de la

¹ Una tribu de helenos autodenominados *graikoi* (en lengua latina *graeci* y en castellano *griego*), se trasladaron a Italia, y al ser identificados por los romanos, éstos llamaron así a todos los helenos, aunque no pertenecieran a dicha tribu, de ahí que se les conozca como griegos (Asimov, 1965).

Antigüedad, nos transmitieron los principales mitos antiguos y las primeras formas de reflexión, a las que llamamos prefilosóficas (p. 19).

El conocimiento mítico reflejaba la esencia de las preguntas filosóficas, plasmadas en relatos. El lenguaje poético al que se recurría, podría desviar la atención de los cuestionamientos trascendentales de las obras, pero indudablemente permitía embellecerlas, así como promover y mantener el desarrollo de comportamientos humanos elaborados: comunicación oral y escrita, reflexión, y diseño de prototipos para comprender la realidad y modificarla (ciencia y tecnología). Dichas características son factibles de reconocerse, al extraer algunos pasajes de las obras de Homero y Hesíodo (Asimov, 1965; Reyes, 1979; Copleston, 1994; Xirau, 2011), especialmente aquellos que describen eventos relacionados con los términos emoción y creatividad, sin perder de vista que no eran definiciones en sí mismas, pero podrían considerarse como algunas de las primeras aproximaciones. Homero vivió en el siglo IX a.C., es reconocido, en especial por dos de sus obras más famosas: *La Iliada* y *La Odisea*, que versan sobre poemas épicos. Por otro lado, de acuerdo con el tipo de sociedad y actividades que se describen en sus escritos, se puede concluir que Hesíodo vivió en la segunda mitad del siglo XII a.C., autor de *La teogonía* y *Los trabajos y los días*, principalmente (Priani y López, 2009).

Ahora bien ¿Cómo identificar aquellos símiles entre lo que Homero y Hesíodo describen en sus obras, con los conceptos que se desea investigar? La Real Academia de la Lengua Española (2014) los define de este modo: “la palabra emoción proviene del latín *emotio-onis* y significa una alteración intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática”; por su parte, “crear proviene del latín *creare* y es producir algo de la nada, establecer, fundar, introducir por vez primera algo, hacerlo nacer o darle vida en sentido figurado”.

Tomando en cuenta las definiciones anteriores, Onians (1951) hace algunas observaciones interesantes en los dos primeros capítulos de su libro *The Origins of European Thought*, donde menciona que los griegos establecían una correspondencia entre distintos órganos del cuerpo y las funciones psicológicas, identificando a la cognición en la cabeza y al impulso de actuar en el corazón. El autor menciona que Homero señalaba al corazón y al diafragma como el centro de la conducta afectiva, y al hígado y a las vísceras como canales expresivos de distintas emociones.

De igual forma, Onians (1951), Asimov (1965), Copleston (1994), Belmonte y Burgueño (2006) y Xirau (2011) coinciden al señalar que los personajes descritos tanto en la *Teogonía*, como en la *Iliada*, se caracterizan por manifestar emociones de manera muy expresiva: ser o estar alegres, pasionales, tristes, furiosos, ocasionando diluvios, estruendos en el cielo, temblores, etc. Los verbos *ser* y *estar* se emplean a propósito, ya que implican, o bien atributos constitutivos de la persona: *la amorosa Afrodita*, o estados temporales de la expresión de la emoción: *está enojada*. Es decir, se refiere a una forma constante de la manifestación del amor, o a un momento específico en el que el sujeto experimenta la emoción. Además, bajo esta lógica, los dioses son responsables de la constitución del mundo, por ende, el hombre debe reconocer el sistema de intercambio entre los bienes tributarios y las consecuencias de otorgarlos o no. En *La Teogonía* de Hesíodo (s.f.), se puede apreciar esa expresión emocional de la que hacen referencia los autores, así como la *creación* del mundo y los conflictos entre los mismos dioses:

Antes que todas las cosas fue Caos; y después Gea la de amplio seno [...] y después Eros, el más hermoso entre los Dioses Inmortales, que rompe las fuerzas [...]. Y de Caos nacieron Erebo y la negra Nix, Eter y Hemero nacieron, porque los concibió ella tras de unirse de *amor* a Erebo. Y primero parió Gea a su igual en grandeza, al Urano estrellado [...] y después, el mar estéril que bate *furioso*, Ponto; pero a éste lo engendró sin unirse a nadie en las suavidades del *amor*. Y después, concubina de Urano, parió a Océano el de remolinos profundos, y a Coyo, y a Críos, y a Hiperión, y a Yapeto, y a Tea, y a Rea, y a Temis, y a Mnemosina, y a Feba coronada de oro, y a la amable Tetis. Y el último a quien parió fue el sagaz Cronos, el más terrible de sus hijos, que cobró *odio* a su padre vigoroso. Y parió también a los Cíclopes de *corazón violento*, Brontes, Steropes y el valeroso Arges, que entregaron a Zeus el trueno y forjaron el rayo. [...] Y después, de Gea y de Urano nacieron otros tres hijos, grandes, muy fuertes, horribles de nombrar: Coto, Briareo y Giges, raza soberbia. [...] Y desde el origen fueron *odiosos* a su padre. Y conforme nacían, uno tras de otro, los sepultó, privándolos de la luz, en las profundidades de la tierra. Y se *alegraba* de esta mala acción, y la gran Gea *gemía*, por su parte, *llena de dolor*. Luego, ella abrigó un designo malo y artificioso. —Queridos hijos míos, vástagos de un padre culpable, si queréis obedecer, tomaremos venganza de la acción injuriosa de vuestro padre, porque él fue quien primero meditó un designo cruel. Habló así, y el *temor* los invadió a todos, y no respondían ninguno de ellos [...] (p. 11-13, cursivas agregadas).

Del mismo modo, en el Canto XX de la *Iliada*, permite ejemplificar los estados de ánimo alterados, cuando los dioses se enfrentaban a un combate, como se aprecia en el siguiente fragmento:

Dos varones, señalados entre los más valientes, deseoso de combatir, se adelantaron a los suyos para afrontarse entre ambos ejércitos: Eneas, hijo de Anquises, y el divino Aquiles. Presentóse primero Eneas, amenazador, tremolando el refinado casco: protegía el pecho con el fuerte escudo y vibraba broncea lanza. Y la Pelida desde el otro lado fue a oponérsele. Como cuando se reúnen los hombres de todo un pueblo para matar a un voraz león, éste al principio sigue su camino despreciándolos, mas así que uno de los beliciosos jóvenes le hiere con un venablo, se vuelve hacia él con la boca abierta, muestra los dientes cubiertos de espuma, siente gemir en su pecho el corazón valeroso, se azota con la cola muslos y caderas para animarse a pelear, y con los ojos centelleantes arremete fierro hasta que mata a alguien o él mismo aparece en la primera fila [...] (Homero, s.f./1971, p. 173).

Se observan entonces, las expresiones de la ira ante un enfrentamiento en batalla, como temblar, mostrar los dientes, ojos “centelleantes”, el corazón avivado; o la alegría de infringir privación de libertad a otro, y la venganza de la madre afligida por esa terrible decisión. De igual forma, se observa que la creación que se vincula con el origen del mundo y está dada por los dioses; además, los hombres establecieron pautas de comportamiento con respecto a los cambios emocionales de los dioses, para mantener la estabilidad en la tierra. En conclusión, el uso de los conceptos tiene su registro desde las producciones literarias de los griegos.

La mitología, fue una vía explicativa presente en varias civilizaciones, erigiéndose como su acervo cultural. Además de Grecia, Roma, Egipto, Asia Occidental, África, Polinesia, Australia y América (Belmonte y Burgueño, 2006), sentaron sus bases en el conocimiento mítico-religioso, valorando su importancia en la conformación del conocimiento posterior. La exposición de algunos fragmentos, de *La Teogonía* y *La Iliada*, permitió observar que se emplean deliberadamente aquellos eventos identificados como emociones: odio, ira, alegría, miedo, etc., no se proponen definiciones, pero es evidente que existe una alteración en el cuerpo del ser que las manifiesta, que se ve reflejada principalmente en sus actos, gesticulaciones y cambios fisiológicos, y que puede ser

alteración momentánea como un estado, o un modo constante de comportamiento que establece una tendencia interactiva.

Respecto a la creatividad, en vista de que la duda sobre el origen del universo, fue y ha sido trascendental hasta nuestros días, crear es el intento de dar respuesta al acto que permitiese la producción de todas las cosas. No es extraño que el término guarde relación estrecha con el de origen y que precisamente por ello, la religión lo haya adoptado años más tarde, para explicar cómo Dios confeccionó al mundo. Sin embargo, en este contexto, las interrelaciones entre los dioses suscitaron la existencia del fuego, el agua, la tierra, el tiempo, etc. aunque no se aclaró bajo qué parámetros se determina que un dios es antecesor a otro, y exactamente de dónde provenían. A modo de cierre, aunque los mitos retratan la realidad social en la que se gestan, no proporcionan un conocimiento más estructurado y sólido, que pueda dar cuenta de diversos fenómenos de manera más puntual, no obstante, como ya lo señalaba Freixa (2003, 2009) reflejan a la inteligencia más básica y rudimentaria, el sentido común. Ribes y López (1985) por su parte, argumentan que este tipo de elaboraciones lingüísticas representan un claro ejemplo del nivel más complejo de interacción humana, el sustitutivo no referencial que se explicará en el Capítulo 3.

1.2. La Filosofía Helénica

Al no ser suficiente la expresión poética y fantástica, para entrar en contacto de manera más específica con los eventos psicológicos, y entre ellos, la inquietante necesidad de saber qué ocurría con los propios planteamientos que se hacía el hombre, se elaboró la filosofía, que se deriva de dos palabras griegas: *filia* que significa afecto, amistad o amor y *sophós* se define como sabiduría, la traducción conjunta sería *amor por la sabiduría*. La filosofía pretende elaborar respuestas a cuestionamientos generales que, en apariencia, no poseen una respuesta unificada y que suelen ser del interés del colectivo social. Sin embargo, éstas deben cumplir con una serie de criterios que permitan recurrir a ellas como una fuente de saber confiable, lógico, demostrable y no un cúmulo de especulaciones. El saber filosófico es racional en oposición al pensamiento mágico o mítico, avanzando por razones y deducciones lógicas, con alcances más allá de lo particular e inmediato (Asimov, 1965; Priani y López, 2009).

En este contexto, nacen los nuevos pensadores que facilitaron la transición del conocimiento a otras comunidades. La historia comenzó en la ciudad de Mileto, donde surgió una de las primeras escuelas filosóficas que intentaba dar respuesta al *arjé* de todas las cosas, es decir, el principio o fundamento universal (Priani y López, 2009). Tales de Mileto (640-546 a.C.) lo llamó agua, por su parte Anaximandro (610-546 a.C.) lo nombra *ápeiron* o lo indeterminado, y su discípulo Anaxímenes (siglo VI a.C.) proponía al aire, por ser sutil y amorfo (Gutiérrez, 1981; Brennan, 1999; Xirau, 2011). Se observa que su aproximación son naturalistas por proponer elementos del mundo físico y por un claro alejamiento de la búsqueda de explicaciones en los dioses (Brennan, 1999).

Por otra parte, Heráclito de Éfeso y Parménides de Elea (siglo VI a.C.) buscaron el fundamento en la razón. El primero se concentró en el devenir y la tensión de los contrarios dentro de la unidad, “todo cambia” es la frase con la que se le asocia, y su opositor Parménides, formuló la teoría del ser, y argumentó que el movimiento era una ilusión de los sentidos, distinguiendo como vía de la verdad al entendimiento (Gutiérrez, 198; Xirau, 2011). Sin embargo, las aproximaciones naturalistas no siempre estuvieron vigentes, y otra de las escuelas filosóficas que se formó en Atenas, desconfiaba sobre la habilidad teórica del hombre para preguntarse sobre el inicio de las cosas, sus miembros se denominaban *sofistas*, incursionaron por la dialéctica y juegos de lenguaje muy elaborados para exponer falacias, e instauraron al relativismo como postura filosófica.

Entre estas oposiciones filosóficas, uno de los que intentó dar cuenta de las emociones desde una postura biologicista, fue Empédocles (500-430 a.C.), quien sostenía que las sensaciones surgían de la estimulación de los órganos sensoriales, y se podían estudiar en su tiempo, cualidad e intensidad; el cambio entre las sensaciones se debía a la pugna constante entre amor y odio, concebidos como atracción y repulsión respectivamente, por ende, los actos humanos estaban ligados al proceso evolutivo con un inicio, un desarrollo y una decadencia ininterrumpida (Brennan, 1999). Por su parte, Hipócrates (460-377 a.C.) también abordó el tópico de las emociones con la *Teoría de los Humores*, sin embargo, será retomado en el apartado de la filosofía medieval debido a que la tergiversación de su obra corresponde a tal momento histórico y le da matices muy particulares que permiten establecer un punto de inicio para varias de las explicaciones

vigentes sobre correlatos entre emociones, estilos de vida, preferencias por alimentos, por olores particulares, entre otras cosas.

Ahora bien, al llegar a la cumbre del pensamiento filosófico, Sócrates, Platón y Aristóteles son sumamente importantes y retomados en la confección de escuelas psicológicas en momentos posteriores (Hothersall, 1997; Gutiérrez, 1981). Xirau (2011) argumenta que, en las obras de Platón y Aristóteles en específico, se detalla una *summae* (suma y síntesis de planteamientos) de los pensadores precedentes, por ello conforman la madurez filosófica de Grecia. Empero, antes de abordar sus postulados, cabe aclarar que de acuerdo con Tatarkiewicz (1987, citado en López, 2003), al parecer el concepto de creatividad no tiene referente en Grecia, tiempo después, se asociaría con los artistas, aunque a lo más que llegaría a equipararse, sería al término *mimesis*, es decir la imitación o réplica de la realidad, diseñada por los artistas. Sin embargo, en el ejercicio de rescatar aquello que podría ser un símili de creatividad –ya sea mimes o la producción de algo de la nada según la RAE–, se indagará al respecto.

1.2.1. Sócrates de Atenas

Sócrates nació aproximadamente del 400 al 470 a.C., sus primeros años de vida coincidieron con el florecimiento de Atenas. Fue un hombre dedicado a la búsqueda del saber por medio de la filosofía naturalista, pero también se apegó a teorías cosmológicas orientales y occidentales, por lo que en sus proposiciones se pueden encontrar ambas influencias, aunque es cuestionable la aseveración porque no escribió ningún libro, y juega un papel decisivo el retomar a Jenofonte, Platón, Aristóteles o Aristófanes, pues cada uno lo interpreta de manera diferente (Gutiérrez, 1981; Copleston, 1994). Al parecer, en la descripción del conocido *Método Socrático*, sí se encuentra un consenso; en este sentido, es recuperado porque da luz sobre el acto creativo, si lo entendemos como proceso que permite el diseño de explicaciones de la realidad. A Sócrates le interesaban las definiciones universales, pues consideraba que éstas eran de gran utilidad para el hombre, favoreciendo su comportamiento ético en medio de filosofías relativistas que argumentaban que todo era variable en función del lugar donde se establecía. Con el objetivo de elaborar definiciones más acertadas, Sócrates empelaba la dialéctica o conversación como método básico, comenzaba planteando preguntas sobre algún tema, reconociendo antes que él era ignorante

en la materia, permitía entonces que su interlocutor expusiera sus razones, aunque Sócrates siempre dirigía la conversación haciendo preguntas. Cuando el interlocutor proporcionaba definiciones sobre un concepto, Sócrates continuaba interrogando hasta reconocer que la definición de su oponente, era más pertinente a aquella con la que inició el diálogo. A éste método lo denominó *mayéutica* (que significa parto espiritual), para señalar su intención de hacer que los demás diesen a luz ideas verdaderas (Gutiérrez, 1981; Copleston, 1994; Xirau, 2011).

Por medio del método mayéutico, Sócrates promovía la elaboración de definiciones más exactas sobre algún fenómeno. El sujeto interrogado, partiendo de premisas y bagaje sobre algún tema, originaba nuevas conexiones entre los elementos relacionados en su discurso cada que se le hacía una pregunta e intentaba responderla; se percataba de errores básicos, de carencias y hechos redundantes en su explicación, entrando en contacto de manera diferente con un producto de su comportamiento, relativamente abstracto: la definición reelaborada. Bien podemos relacionar a este evento con el acto de crear, aunque es evidente que la persona no diseña un nuevo concepto a partir de la nada (como lo indica la RAE), por el contrario, parte de conocimiento previo sobre el tema, lo que Sócrates hace al preguntar, es reorganizar la conexión entre los componentes de su definición, en términos interconductistas sería, señalar los criterios de ajuste que demandan un comportamiento funcional frente a la elaboración de la respuesta, que bien podría ser más compleja conforme transcurre el interrogatorio.

1.2.2. Platón de Atenas

Ahora bien, en lo que respecta a Platón de Atenas, se sabe que su verdadero nombre era Aristocles –conocido como Platón por su espalda ancha–, quien nació en el año 427 a.C., proveniente de una familia aristocrática (Brennan, 1999; Xirau, 2011). A los 20 años conoció a Sócrates, se convirtió en su discípulo hasta que éste falleció. Fundó una Academia en la que se enseñaba Filosofía, Matemáticas, Astronomía y Ciencias Físicas. Generó un vasto volumen filosófico, en el que se incluyen alrededor de 25 Diálogos, algunas de sus obras más conocidas se titulan: *Fedón o del Alma*, *Fedro o del Amor*, *La República*, *Las Leyes*, *Banquete*, *Menón*, *El Sofista*, *El Parménides*, *La Apología*, *El Timeo*, entre otras (Gutiérrez, 1981). Además, contribuyó a la psicología con la confección de la

teoría biológica de la personalidad, la interpretación de los sueños, la asociación de ideas y la psicología de la percepción, principalmente (Sahakian, 1982).

De acuerdo con Gutiérrez (1981) la influencia decisiva de Platón fue Sócrates, en especial su teoría del concepto universal que con algunas modificaciones se transformó en la *Teoría de las Ideas*, aunque con objetivos más profundos, ya que Platón busca integrar y resolver la oposición entre los planteamientos de Parménides y Heráclito, señalando que no hay que desechar lo inmutable del ser, así como el devenir del mundo sensible, siendo el mundo de las ideas, la superación del conflicto porque incorpora al mundo verdadero captado por los sentidos. Para dar cuenta de dicho mundo, Platón (s.f./1989a) emplea la *alegoría de la caverna*. Describe el caso de unos prisioneros que se encuentran encerrados en una caverna desde la infancia y han sido atados de tal modo que sólo pueden mirar hacia una de las paredes del lugar. Afuera se encuentra una hoguera encendida y una valla, cuando pasan personas que traen cargando diversos objetos, lo único que se proyecta en el interior son las sombras de los objetos. Si uno de los prisioneros fuera liberado, en primera instancia la luz le lastimaría los ojos por su habituación a la penumbra, de manera progresiva miraría las sombras, luego los objetos, a los hombres que los transportaban, al fuego y al sol mismo. Se sorprendería de sobremanera al descubrir que lo único que presenciaba eran sombras, y aunque podría cuestionarse sobre la existencia de lo que observa afuera, después de un tiempo de asumirlo como el conocimiento más fiel, regresaría para mostrarle la verdad a otros prisioneros, aunque es altamente probable que no le creyeran, lo acusaran de desequilibrado e incluso estuvieran renuentes a salir de la cueva, porque para ellos no habría verdad más absoluta que lo que ya conocen.

La interpretación de la alegoría permite asumir que los prisioneros son el colectivo social, la caverna es el mundo material en el que habitan, el exterior es el mundo intelectual donde se encuentran las ideas puras, el fuego podría representar una idea máxima o suprema. El mundo de las ideas es exclusivo de aquellos que desarrollan el intelecto, como los filósofos, mientras que el resto sólo puede observar las sombras proyectadas de éste. Platón (s.f./1989a) señala que es complicado acceder a la idea del bien, pero “una vez percibida, ha de concluirse que es la causa de todas las cosas rectas y bellas [...] y que es necesario tenerla en vista para poder obrar con sabiduría tanto en lo privado como en lo

público” (p.553). Cuando el filósofo intenta instruir a los demás, recibe severas críticas, rechazo e indiferencia de la gente que no desea acudir al conocimiento y a la verdad.

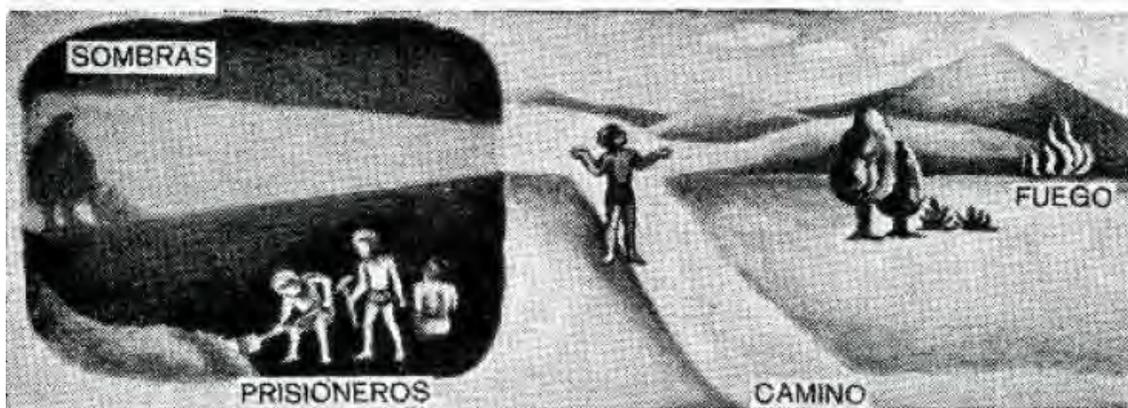


Figura 1. El Mito de la Caverna. Se observa una caverna, en el interior hay hombres que sólo pueden observar las sombras que se proyectan del movimiento de otra persona que está afuera. Recuperada de Gutiérrez (1981, p. 44).

Creación como acto de los Dioses

El dualismo platónico queda en evidencia, al contraponer al mundo material con el ideal: las ideas existen independientes a la materia, en calidad de eternas y universales (integración de las premisas de Parménides y Heráclito). El acceso al conocimiento se da en la etapa prenatal, cuando el alma todavía no se encapsula en el cuerpo: se vive en el mundo material sólo para recordar lo que ya se sabía en el mundo espiritual (anamnesis) (Gutiérrez, 1981). De hecho, Platón (s.f./1871) refiere que aprender se reduce a recordar y por consiguiente “es necesario que nuestra alma haya existido en alguna parte antes de haberse unido al cuerpo” (p.73). Así mismo, Platón (s.f./1989a) argumenta que si existe la incapacidad de aprender también se es incapaz de crear, porque las cosas existentes corresponden a una copia relativamente distorsionada de las formas puras que se encuentran en el mundo de las ideas y el hombre no puede crear algo que no se encuentre ya en dicho mundo, y cuando lo intenta a lo más que aspira es a imitar, como lo hacen los poetas, concebidos como seres inferiores –tal vez por ello los colocó en los últimos niveles de la jerarquía social, según su precepto–, que tergiversan aquello que describen sin distinguir entre la realidad y la fantasía:

El poeta imitativo no está relacionado por naturaleza con la mejor parte de su alma, ni su habilidad está inclinada a agradarla, si quiere ser popular entre el gentío, sino que por naturaleza se relaciona con el carácter irritable y variado, debido a que éste es fácil de imitar. El poeta imitativo implanta en el alma articular de cada uno un mal gobierno, congraciándose con la parte insensata de ella, que no diferencia lo mayor de lo menor y que considera a las mismas cosas tanto grandes como pequeñas, que fabrica imágenes y se mantiene a gran distancia de la verdad (Platón, s.f./1989a, p. 606-607).

Crear como acto complejo, sólo es asequible para el confeccionador del universo, pues según Platón (s.f./1989b) “un principio no puede ser producido [...] porque, si lo fuera, dejaría de ser principio [...]. Así, el ser que se mueve por sí mismo, es el principio del movimiento [...] (p.636). El alma, al ser inmortal, podría considerarse como el principio de la vida y de lo existente, siguiendo la lógica de los argumentos de Platón, por lo tanto, el acto de crear se le confiere a ella. No es inoportuno pensar que una entidad transespacial encargada de originar las cosas y el movimiento, puede realizar un acto –aunque se escucha paradójico recurrir a un verbo que describe las acciones humanas, observables y espaciales, para describir ahora los influjos de algo inhumano, inobservable e inmaterial– que proviene de la nada, es decir, no tiene un indicativo de origen, de desarrollo y al parecer, sólo da cuenta de un resultado: el producto, denominándolo como creación.

Domino de las Pasiones

Continuando con la explicación del alma, es menester recurrir a la alegoría del *carro alado*, que permitirá clarificar lo que bajo este discurso se puede denominar como emoción. Existe un coche tirado por dos caballos, uno de ellos es la razón (que se dirige hacia arriba) y otro es el deseo (que tira hacia abajo), el conductor es la voluntad que se encarga de regular el influjo de los caballos. En el *Fedro*, Platón (s.f./1989b) argumenta que el alma enfrenta una tarea difícil en la tierra, porque cuando se encamina hacia la verdad, vuela y es libre, pero cuando tiende hacia la tierra es dominada por las pasiones y los placeres mundanos, se impide progresar, sufre y atenta incluso contra la naturaleza misma. Sin embargo, si el alma ha entrado en contacto constante con la belleza y la verdad durante su estancia en la tierra, cuando reconoce algún componente de las mismas, experimenta pasiones, como se ilustra en la siguiente cita:

Semejante a un hombre atacado de la fiebre, muda de semblante, el sudor inunda su frente, y un fuego desacostumbrado se infiltra en sus venas; en el momento en que ha recibido por los ojos la emanación de la belleza siente este dulce calor que nutre las alas del alma [...] se reconoce satisfecho y nada en la alegría. Pero cuando está separado del objeto amado, el fastidio la consume [...] Presas del deseo y encerradas en su prisión, las alas se agitan, como la sangre se agita en las venas; hacen empuje en todas direcciones, y el alma, agujijoneada por todas partes, se pone furiosa y fuera de sí de tanto sufrir, mientras el recuerdo de la belleza la inunda de alegría. Estos dos sentimientos la dividen y la turban, y en la confusión a que la arrojan tan extrañas emociones, se angustia y en su frenesí no puede, ni descansar de noche, ni gozar durante el día de alguna tranquilidad; y antes bien, llevada por la pasión, se lanza a todas partes donde cree encontrar su querida belleza [...] A esta afección [...] los hombres la llaman amor (p. 640-641).

Existen entonces, varias pasiones como la alegría, la furia, la angustia, que se evidencian mediante alteraciones fisiológicas (cambio de semblante, sudoración). Sin embargo, el motivo que nos lleva a *emocionarnos* es dual, pues Platón (s.f./1871) en el *Fedón*, describe que el caballo blanco del carro alado sucumbe a las pasiones cuando estas son originadas por el contacto que tuvo el alma con algún componente de la verdad; pareciera que sólo con esa justificación, el humano puede turbarse y aquel caballo que es dócil y se dirige siempre hacia la verdad, manifiesta el *temor* de perder al objeto que ama y experimenta emociones. Este tipo de *amor a la sabiduría*, es sano, es de hecho, un claro ejemplo de lo que las personas debiesen experimentar para impedir que su alma se confunda y se aleje de la verdad, es el amor que desarrollan los filósofos y que intentan transmitir a otros individuos.

No obstante, cuando el hombre identifica a un ser que también debiese llevar un componente de verdad y belleza, pero que es desvirtuado por el deseo –categoría que intenta describir el goce del cuerpo humano a partir de exceder el cumplimiento de sus necesidades–, manifiesta emociones, aunque con un motivo diferente, pues el caballo negro del coche alado no busca entrar en contacto con la sabiduría, sino saciar los placeres. Por lo tanto, el objeto que desencadene a las emociones repercute con demasía en la evaluación del evento. Tal vez, este es uno de los primeros registros de la división de las emociones en dos categorías: las buenas y las malas, y su asociación con la belleza y la fealdad, pues los caballos que describe Platón (s.f.71989a) en el *Fedro*, son algo peculiares:

El primero tiene [...] formas regulares y bien desenvueltas, cabeza erguida y acarnerada; es blanco con ojos negros; ama la gloria con sabio comedimiento. [...] obedece sin que se le castigue [...] El segundo tiene los miembros contrahechos, toscos, desaplomados, la cabeza gruesa y aplastada, el cuello corto; negro, y sus ojos verdes y ensangrentados; no respira sino furor y vanidad; sus oídos velludos están sordos a los gritos del cochero (p.632).

Resumiendo lo antes descrito, se advierte la teoría biológica de la personalidad tripartita, caracterizada por el intelecto, la voluntad y el apetito (Brennan, 1999), con sus respectivos referentes biológicos: la cabeza, el corazón y el estómago. Una persona queda sujeta a dos partes, la intelectual y la afectiva emocional que a su vez genera la actividad de la voluntad y la del apetito, y el alma es la encargada de integrar dichas actividades que, si son desequilibradas, la mente o alma es la única que, por su función intelectual y lógica, sobrevive. Por ende, la personalidad sana necesita un alto desarrollo de la actividad intelectual que permite el balance entre la voluntad y el apetito (Sahakian, 1982).

1.2.3. Aristóteles de Estagira

Aristóteles (384-322 a.C.) nació en Estagira, fue el discípulo más reconocido de Platón y fundador de una nueva escuela filosófica llamada el Liceo (Brennan, 1999). Su manera de concebir al mundo destaca por ser ordenada y sistemática, sus investigaciones biológicas definen a sus tesis como altamente empíricas y dinámicas (Gutiérrez, 1981; Sahakian, 1982; Xirau, 2011). Escribió aproximadamente 27 diálogos, pero sus ediciones originales se perdieron en las constantes invasiones de los bárbaros hacia Roma. Algunas de ellas se titulan: *Filosofía primera* o *Metafísica*² –nombre asignado por Andrónico de Rodas, un compilador que agrupó los escritos después de la Física, originalmente la palabra se refiere a tal colocación–, *Órganon*, *Del Alma* (Psicología Racional), *Ética a Nicómaco*, *Ética a Eduemo*, *Retórica*, *Poética* y *Política* (Gutiérrez, 1981; Brennan, 1999).

Algunas de sus contribuciones a la Psicología, versan sobre los procesos intelectuales básicos como la memoria, las leyes de asociación entre los componentes de un evento, el valioso análisis de causación, la introducción de algunos conceptos

² La Metafísica es una rama de la filosofía que estudia los principios naturales; se puede dividir en el estudio del origen y desarrollo del mundo (cosmogonía), el estudio del ser (ontología), y el estudio del conocimiento (epistemología) (Brennan, 1999, p. 31).

fundamentales para el estudio de fenómenos psíquicos como: sustancia (esencia de los seres), cantidad (discreta- números, continua-superficies de los sólidos, como línea, cuadrado, círculo), cualidad (función de la sustancia), relación, acción, pasividad (ser objeto de la acción de alguien más), tiempo, lugar, situación y estado, entre otros (Hothersall, 1997; Brennan, 1999). De igual forma, contribuyó a la reivindicación de la disciplina bajo un tratamiento científico que inspiraría al conductismo y al interconductismo principalmente.

En oposición a la Teoría de las Ideas de Platón, Aristóteles señaló que todo conocimiento intelectual se obtiene de los sentidos: “todas las ideas que tenemos, incluyendo aquellas algunas veces consideradas como innatas o que están presentes desde antes de nacer, son el resultado de la experiencia” (Hothersall, 1997, p. 27). Como el dato sensible tiene componentes ininteligibles, se comprende mediante la abstracción³; con ello se realiza una integración de los mundos que proponía Platón: el mundo de las ideas se encuentra en el mundo de los sentidos, sólo que se analiza de manera distinta. Se obtienen así dos tipos de conocimiento, los *datos sensibles* producidos por la *materia*, y los *datos inteligibles* generados por la *forma* –sustituto de la Idea Suprema platónica–, que constituyen a cualquier sustancia del mundo (Gutiérrez, 1981; Aristóteles, s.f./1987).

De acuerdo con Aristóteles (s.f./1972, s.f./1987) todo se puede clasificar por medio de una escala organizada con base en los niveles de complejidad de las estructuras de los seres vivos, y de las relaciones que mantienen con el ambiente y con otros organismos. De manera general, existe un nivel *nutritivo* correspondiente a las plantas, uno *sensitivo* propio de los animales, y uno *racional*⁴, particular de los humanos. Dentro de estas formas de vida, existe la *potencia* (la capacidad de una cosa para modificarse) y el *acto* (la realización de dicha capacidad). El acto se encuentra en movimiento, pues una cosa transita por periodos o etapas para ser aquello en lo que se puede convertir, y evidentemente requiere de condiciones particulares para que esto ocurra.

³ Abstraer no significa aislar datos del fenómeno completo en el que se presentan, sino asimilar en un nivel superior las características reales y objetivas “invisibles” a los sentidos.

⁴ El intelecto se articula en dos tipos: pasivo (capacidad para recibir las esencias de las cosas) y el activo (reflexión sobre los datos recibidos), siendo la segunda la que nos distingue como tal de los animales (Xirau, 2011).

Ahora bien ¿Qué facilita la consecución de las potencias? De acuerdo con Xirau (2011), las causas responden a la pregunta, entendidas como las razones de ser de algo – axiomas, por ejemplo–. Aristóteles (s.f./1972) señala *cuatro causas* fundamentales: “La primera es *la esencia, la forma propia de cada cosa* [...]. La segunda es *la materia, el sujeto*; la tercera *el principio del movimiento*; la cuarta [...] es *la causa final de las cosas*” (p.48). Entendiendo lo anterior, surge otra pregunta ¿Qué lleva aún ser vivo a alcanzar su causa final? La respuesta más acercada podría ser el alma que “es necesariamente entidad en cuanto forma específica de un cuerpo natural que en potencia tiene vida. Ahora bien, la entidad es *entelequia*, luego el alma es entelequia de tal cuerpo” (Aristóteles, s.f./1987, p.48, cursivas agregadas). Es decir, entelequia es la realización completa de las potencialidades de un ser vivo⁵, es la actualización de la potencia en acto, que el sujeto mismo es capaz de realizar, sin la intersección directa de otro ser, diferenciando a lo vivo de lo muerto, precisamente por tal habilidad.

Las pasiones o afecciones del alma

Aristóteles (s.f./1999) señala que las pasiones del alma interfieren en los cambios de los juicios elaborados por los hombres, llevándolos a transitar entre el placer y el dolor. De hecho, en *Acerca del Alma*, Aristóteles (s.f./1987) sostiene que las afecciones del alma, como el valor, la dulzura, el miedo, la compasión, la alegría, el amor y el odio, se dan con el cuerpo, pues éste se ve alterado en cada caso. Tales afecciones varían en función de su intensidad, habría entonces afecciones violentas y ligeras. No obstante, el filósofo hace algunas observaciones interesantes cuando refiere que a veces el cuerpo no se conmociona ante la presencia de un evento *violento*, pero sí lo hace a grandes magnitudes ante un evento *ligero*. Cabría preguntarse ¿Qué es la afección? ¿El análisis va en torno a las afectaciones – de la índole que sea– que experimenta un individuo en una condición dada? o, ¿Se habla de los factores que intervienen en el evento para la manifestación de dichas afectaciones? Al parecer, Aristóteles habla de los dos fenómenos, entonces ¿El episodio emocional corresponde a ambos? Aristóteles (s.f./1987) plantea otra cuestión interesante cuando

⁵ De acuerdo con Sahakian (1982), Aristóteles señalaba que cuando el ser humano lograba realizar todas sus potencialidades o la mayoría de estas, experimentaba felicidad y placer siendo los fines últimos de su existencia, por ende, las personas tenían una propensión hacia lo “bueno”.

refiere que en algunas ocasiones el individuo sufre un colapso emocional, incluso cuando el objeto estimulante se encuentra ausente:

Cuando se experimentan las afecciones propias del que está aterrizado sin que esté presente objeto terrorífico alguno. Por consiguiente, y si esto es así, está claro que las afecciones son formas inherentes a la materia. De manera que las definiciones han de ser de este tipo: el encolerizarse es un movimiento de tal cuerpo o de tal parte o potencia producido por tal causa con tal fin (p.25).

El último señalamiento es sumamente importante porque, permite apreciar que las alteraciones fisiológicas que tanto caracterizan a las emociones se pueden estimular por medio del lenguaje o comportamiento lingüístico que se base en tres criterios, de acuerdo con Ribes (2007) como *medio* (comunicación entre individuos), como *instrumento* (la expresión gestual, oral o escrita afecta a otro individuo, objeto, acontecimiento y a uno mismo), y como *límite y circunstancia* (criterios que enmarcan la pertinencia y funcionalidad del comportamiento en diferentes contextos). En efecto, empleando el mismo ejemplo de Aristóteles, el objeto terrorífico no está presente en el plano físico-químico, pero lo está como lenguaje cuando el sujeto se dice a sí mismo las propiedades del objeto, la manera en que entró en contacto con él la última vez que le generó la conmoción, etc., lo que en lenguaje coloquial se expresaría como “recordar”. Además, las expresiones que el sujeto se dice pueden estar acompañadas de otros objetos, personas, condiciones, que se relacionan con los episodios de interacción entre tal objeto y él, y que facilitan su conmoción actual.

Por otra parte, Aristóteles (s.f./1987) es muy puntual al enfatizar que sus observaciones se encaminan a determinar la naturaleza material de las afecciones, y sobre todo que éstas no se encuentran desligadas del plano abstracto/conceptual, como se llega a aseverar por otros pensadores, pues, la forma como definición de algo, incluye a la materia y viceversa, por tanto, las emociones son la conjunción de estos factores, de un sistema teórico que dé cuenta de los eventos empíricos a los que se refiere, no existe forma sin materia, con el filósofo lo refiere en las siguientes líneas:

El físico y el dialéctico definirían de diferente manera [...] por ejemplo, qué es la ira: el uno hablaría del deseo de venganza o de algo por el estilo, mientras el otro hablaría de la ebullición de la sangre o del elemento caliente

alrededor del corazón. El uno daría cuenta de la materia mientras el otro daría cuenta de la forma específica y de la definición. Pues la definición es la forma específica de cada cosa y su existencia implica que ha de darse necesariamente en tal tipo de materia (p.25).

Desde luego, para reconocer los tipos de pasiones, Aristóteles (s.f./1999) señala siete causas que desencadenan los actos humanos: *azar, naturaleza, fuerza, hábito, cálculo racional, apetito irascible o deseo pasional*; éste último corresponde a poner en práctica todo lo que resulta placentero para el hombre, en especial lo que tiene que ver con las sensaciones y el cuerpo, mientras que el deseo racional o apetito irascible es elaborado por la convención, en tanto que es abstracto e instaurado por las tendencias del grupo al que se pertenece, empero, no hay que perder de vista que existen deseos corporales que también tienen un componente convencional, lo que complejiza al fenómeno y obliga a referir con exactitud cómo se vinculan los factores en el evento de análisis. Ahora bien, algunas de las definiciones que el filósofo describe sobre las pasiones más comunes que nacen en marcos convencionales, se describen a continuación:

- La ira es un apetito penoso de venganza por causa de un desprecio manifestado contra uno mismo o contra los que nos son próximos, sin que hubiera razón de la ira para tal desprecio (p.312).
- Sea, pues, amor la voluntad de querer para alguien lo que se piensa que es bueno – por causa suya y no de uno mismo–, así como ponerlo en práctica hasta donde alcance la capacidad para ello (p. 327).
- El miedo es un cierto pesar o turbación, nacido de la imaginación de que es inminente un mal destructivo o penoso. Porque no todos los males producen miedo [...] sino los que tienen capacidad de acarrear grandes penalidades o desastres, y ello además si no aparecen lejanos, sino próximos, de manera que están, a punto de ocurrir. Los males demasiado lejanos no dan miedo, ciertamente: todo el mundo sabe que morirá, pero, como no es cosa próxima, nadie se preocupa. (pp. 334-335).
- La vergüenza es un cierto tipo de pesar o turbación relativos a aquellos vicios presentes, pasados o futuros, cuya presencia acarrea una pérdida de reputación. Y que la desvergüenza es el desprecio o la insensibilidad ante estos mismos (pp. 341-342).
- Sea, pues, la compasión un cierto pesar por la aparición de un mal destructivo y penoso en quien no lo merece, que también cabría esperar que lo padeciera uno

mismo o alguno de nuestros allegados, y ello además cuando se muestra próximo (p. 353).

Cada pasión tiene su contraparte incompatible, que impide que ambas se manifiesten simultáneamente. La contraparte de la ira es la calma, del miedo es la confianza, y de la compasión es la indignación. En el libro segundo de la *Retórica*, Aristóteles (s.f./1999) habla sobre disposiciones favorables aprendidas, es decir, habrá situaciones que harán más propensa la aparición de una pasión, si se toma en cuenta la experiencia de la persona en momentos similares, además, el estado general en que se encuentre, la fuente que precedió a la pasión, y el motivo que persigue su expresión. Otra variable es el comportamiento esperado para ciertas edades y condiciones, pues “los jóvenes son propensos a los deseos pasionales y de la condición de hacer cuanto desean” (p.377), aunque también son sensibles al amor, pese a experimentarlo de manera fugaz; igualmente, son proclives a la ira por ser ingenuos, se les engaña con mayor facilidad y se “motivan” con el futuro sin contemplar mucho el pasado. Empero, los ancianos son más calmos, experimentan las emociones de modo más duradero, tienden a la depresión y al mal carácter, son desconfiados y no tienen grandes expectativas hacia el futuro. Por último, los de edad madura, se caracteriza por experimentar emociones en términos medios, sin fijar una tendencia hacia algún extremo.

Evidentemente, las consideraciones que señala Aristóteles, varían en función de las sociedades en que se presente el fenómeno y de otra serie de condiciones que son necesarias para el análisis más objetivo y acertado de tales eventos. Finalmente, retomando de nuevo el libro primero de la *Retórica*, Aristóteles (s.f./1999) señala que, para persuadir a la audiencia mediante el discurso, existen tres factores indispensables: la *manera* que se emplea para hablar, la *predisposición* del oyente, y el *discurso* mismo. En cuanto a la segunda, dice que el orador debe inducir pasiones “pues no hacemos los mismos juicios estando tristes que estando alegres, o bien cuando amamos que cuando odiamos” (p.117). Continúa argumentando que es necesario poseer un conocimiento teórico sobre los tipos de pasiones, sus características y cómo se generan, con el fin de inducirlas o incluso, de no ser víctima de ellas.

La producción

Con respecto a la creatividad, lo más aproximado al término sería producción o productividad. En *Metafísica*, Aristóteles (s.f./1972) refiere que todo ser existente es producto de la naturaleza, del arte o del azar. En ese sentido, una cosa produce a la otra, pero siempre, una de ellas tendría que ser la causa primera. Cuando se analiza el proceso causal, no se puede hablar de un retroceso, puesto que el producto jamás podrá ser aquello de lo que fue producido, así lo refiere el autor con sus propias palabras:

Toda cosa intermedia es precedida y seguida de otra, y la que precede es necesariamente causa de la que sigue. Si con respecto a tres cosas, se nos preguntase cuál es la causa, diríamos que la primera. Porque no puede ser la última, puesto que lo que está al fin no es causa de nada. Tampoco puede ser la intermedia, porque sólo puede ser causa de una sola cosa. Poco importa, además, que lo que es intermedio sea uno o muchos, infinito o finito. Porque todas las partes de esta infinitud de causas, y en general todas las partes del infinito, si partís del hecho actual para ascender de causa en causa, no son igualmente más que intermedios [...] Y así, en el caso anterior no hay retroceso de lo que es producido a lo que ha producido; el hombre no deviene o se hace niño, porque lo que es producido no lo es por la producción misma, sino que viene después de la producción (p.41).

El filósofo continúa argumentando que las producciones de la naturaleza provienen de la materia, en tanto que los constitutivos del mundo se configuran de manera particular, impulsados por un movimiento que los lleva a conformar algo. Además, Aristóteles (s.f./1972) establece tres principios o fuentes primarias de la creación:

Todas las creaciones son efecto de un arte, o de un poder, o del pensamiento. Algunas provienen también del azar, de la fortuna: éstas son, por decirlo así, producciones colaterales. Hay, por ejemplo, en la naturaleza seres que se producen lo mismo por medio de una semilla que sin semilla [...] Entre las producciones y los movimientos, hay unos que se llaman pensamientos, y otros que se dicen operaciones: los que provienen de la causa productora y de la forma son los pensamientos; los que tienen por principio la última idea a que llega el espíritu, son operaciones. Lo mismo se aplica a cada uno de los estados intermedios entre el pensamiento y la producción (p.58, 59).

Las cosas que provienen de la naturaleza son aquellas, cuya materia por sí misma, se mueve. En cuanto a los actos creativos humanos, que constituyen pensamientos y

operaciones, se habla de una finalidad y las acciones que conducen a la construcción de algo (Aristóteles, s.f./1972). Por tanto, se deben analizar los fenómenos en su naturaleza misma, para formular conexiones lógicas entre sus componentes y entonces determinar su transformación. Aunque el autor no lo menciona como tal, es evidente que el hombre agrupado en sociedades, valiéndose del lenguaje y los signos, requiere de otros artefactos para sobrevivir, viéndose orillado a desarrollar habilidades que le permitieran modificar los materiales, que con ello tendrían otro fin. Entonces, la madera deja de ser madera, en tanto que se le emplea para fabricar una mesa, cucharas, platos o una estatua. Pese a que tales dispositivos provienen de ella, no pueden ser nombrados como ella, es decir, como madera, el adjetivo correcto podría ser: mesa de madera, platos de madera y estatua de madera. Por obvias razones, tampoco podemos referir que son productos naturales, a diferencia de los microorganismos, por ejemplo, ya que Aristóteles (s.f./1972) argumenta que “cuando una cosa proviene de otra, hay transformación de la una en la otra, y el sujeto no persiste en su estado” (p. 65).

1.3. Transición de Paradigmas: Del conocimiento Helenístico al Patrístico

Inicialmente, Roma era una república conformada por hombres sabios; con el derrocamiento de Julio César (100-44 a.C.), la república se terminó y los sucesores implantaron al Imperio, que dominó por completo Occidente, absorbiendo distintos tipos de saberes (Brennan, 1999). Varios factores de índole intelectual, político, social y económico, contribuyeron a que la ciencia se desplazara desde Atenas hacia Alejandría, apartando a la Psicología de la línea naturalista, debido muy probablemente, a que ésta era más susceptible a los presupuestos culturales, que el resto de las ciencias como las matemáticas o la física, por ejemplo. No obstante, la transición de los saberes favoreció al desarrollo de otras ciencias (Xirau, 2011), aunque por un breve periodo de tiempo. El intercambio comercial y cultural entre diversas regiones, también favoreció a las investigaciones lingüísticas, antropológicas y sociológicas. En este periodo, los hombres del siglo III y IV no cambiaron la manera de hacer ciencia o de reflexionar sobre el mundo, sino al objeto de estudio, es decir, se desplazó el interés sobre los fenómenos naturales y objetivos de la existencia, por la relación entre el ser humano y la sociedad (Kantor, 1990).

No obstante, el siglo IV estuvo permeado por severos trastornos políticos, así como la disminución de los habitantes en Grecia y la invasión de otras tribus que comenzaron a difundir sus creencias religiosas en múltiples territorios (Xirau, 2011), una de las más avasalladoras fue el cristianismo, introducido por el emperador Constantino (Montanelli y Gervaso, 2002). Una gran desventaja para las instituciones científicas y filosóficas, fue la colisión de las doctrinas hebreas con las de Platón, Aristóteles y otros, encabezada por Filón de Alejandría (Gilson, 1976). Bajo la misma dirección, se elabora el *personalismo* (encarecer las actitudes personales respecto de un evento, disminuyendo su objetividad, para institucionalizarlas y volverlas universales⁶), iniciado por Tertuliano (160-220 d.C.), padre de la iglesia Romano-Africana. Por su parte, Plotino (205-270) también colaboraría con el propósito, instruido por Amonio Saccas (175-240 d.C.), que también influenció a Orígenes (185-254 d.C.), el padre griego de la iglesia cristiana (Sahakian, 1982; Kantor, 1990; Montanelli y Gervaso, 2002).

Tomando en cuenta estos sucesos, se identifican dos ciclos significativos en la historia de la Psicología: el primero finaliza con el desvanecimiento del interés por la disciplina científica de Aristóteles y da inicio con la disolución del pensamiento griego, transformándose en el grecorromano. El segundo, inicia con la cultura de Europa Occidental, sobre todo el en silgo XIII cuando *De anima* fue convertido en un sistema congruente con los modos de pensamiento patrísticos y medievales, como se observa en la Figura 3. La decadencia de los estudios científicos se efectuó en paralelo con la diferenciación entre el hombre y el resto de animales, así como su disección en cuerpo y alma, haciendo notable el intenso interés por su bienestar social y político –después de haber atravesado periodos bélicos inminentes– (Gutiérrez, 1981; Kantor, 1990; Hothersall, 1997; Priani y López, 2009; Xirau, 2011).

⁶ De ahí que el argumento “No se puede conocer nada en su realidad absoluta” tomara poder (Kantor, 1990).

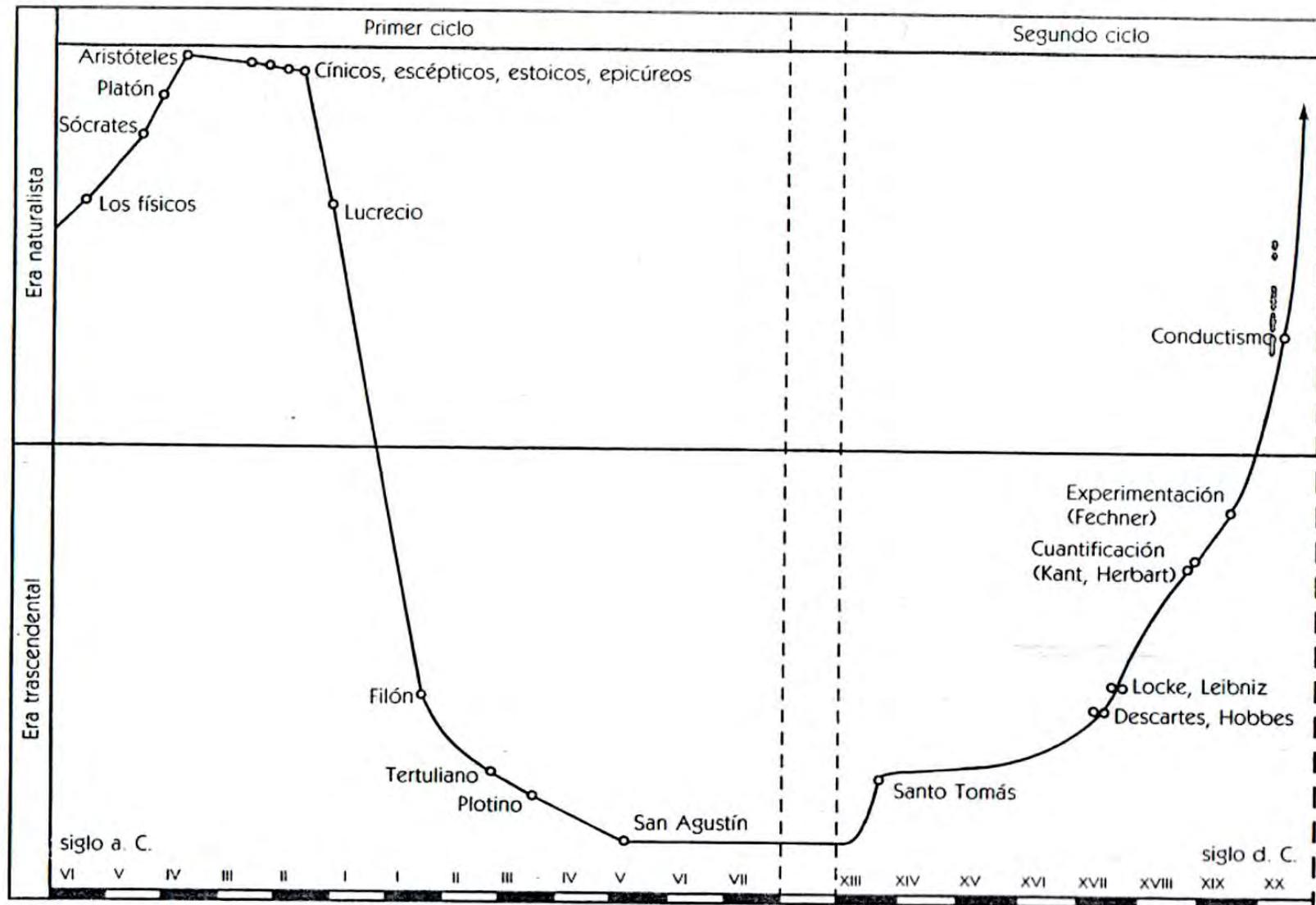


Figura 2. Los dos Ciclos en la Historia de la Psicología. Entre los siglos V y IV a.C. se observa un nivel activo de la Psicología como ciencia naturalista con las aportaciones de Aristóteles. En el siglo I d.C. se observa un gran deceso que posiciona a la Psicología en la Era Trascendental. El declive se mantiene, hasta el siglo XIV d.C. con Santo Tomás, que impulsó la transmisión de las doctrinas aristotélicas, permitiendo que entre el siglo XIX y XX, la Psicología reingrara a la Era Naturalistas con la aparición del Conductismo. Recuperada de Kantor (1990).

1.3.1. Aurelio Agustín de Hipona

Las diferencias entre Atenas del siglo V a.C. y Roma del siglo III d.C. son notables, como ya se ha descrito con antelación. Los textos bíblicos comienzan a tener gran relevancia en su estudio y análisis, siendo del interés de Aurelio Agustín o San Agustín (354-430), quien recuperó escritos griegos para interpretarlos bajo el enfoque de los fundamentos cristianos reelaborando el concepto de Dios⁷ (Kantor, 1990; Priani y López, 2009). Agustín nació en Tagaste, una ciudad cercana a Cartago; era de origen y residencia africanos y fue partícipe de movimientos filosóficos y religiosos antes de comenzar a escribir *La verdad absoluta de Dios*. Vivió en el periodo en que Roma cedió su poder a la religión. Estudió latín, retórica, matemáticas, filosofía y música (Montanelli y Gervaso, 2002; Xirau, 2011). Algunas de sus obras más reconocidas son: *Contra los Académicos*, *De libero arbitrio*, *De beata vita*, *Soliloquios*, *De vera Religione*, *De Trinitat*, *La Ciudad de Dios*, y las *Confesiones* (Gutiérrez, 1981).

El tema central de su filosofía es el *alma*, el conocimiento de lo *subjetivo* y con ello, la elevación hacia Dios. Consideraba que la verdad es fundamental, dudar ayuda a conocer, y errar es la prueba de nuestra existencia, siendo “*si falor, sum (si me equivoco existo)*” (Gutiérrez, 1981, p. 75) una premisa primordial, que años más tarde inspiraría a Descartes con su *cogito, ergo sum* (pienso, luego existo). San Agustín argumentó que sólo por medio de la memoria y la reminiscencia, se podía tener acceso a Dios (Sahakian, 1982; Kantor, 1990; Hothersall, 1997). De manera general, sus aportaciones al ámbito psicológico se pueden resumir en los siguientes puntos: a) relación de los procesos corporales con la sensación, b) doctrina de la experiencia inmediata, c) principio solipsta: el conocimiento es personal y privado, d) primacía y singularidad del conocimiento, y e) principio introspectivo (Kantor, 1990).

Las pasiones

Ahora bien, San Agustín (1654/2007) hace un tratamiento particular de las pasiones del alma, aunque no tan diferente a sus antecesores. En el libro cuarto de *Confesiones*,

⁷ Los griegos concebían a Dios como un ser limitado, entonces era factible de alcanzar. Además, el infinito era caos, desorden, no perfección. Inclusive, para Aristóteles, en el infinito siempre existía la potencia, la posibilidad de ser algo más. Los patrísticos formularon concepciones que indicaban todo lo contrario (Xirau, 2011).

menciona que las pasiones humanas lo habían conducido a un camino sinuoso y de sufrimiento, cuando se hallaba lejos de Dios: “¡Oh, demencia, incapaz de amar humanamente a los hombres! ¡Insensato de mí, que me dejaba llevar sin moderación de las pasiones humanas! Así era yo en aquel tiempo. Me enardecía, suspiraba, lloraba y me turbaba, sin descanso ni consejo” (p. 51). Continúa describiendo que se sentía abrumado, triste, desolado, y sólo se animó al encontrar a Dios mediante la introspección.

Identifica que Dios, como creador del mundo, hizo diversos objetos para su bienestar empero, no es pertinente atarse a los placeres que éstos pueden proporcionar porque corresponden a gustos del cuerpo, ajeno a la naturaleza del alma. En aras de encontrar la felicidad, el hombre debe amar únicamente a Dios por sobre todas las cosas. En el Capítulo XIV, del libro décimo de *Confesiones*, San Agustín (1654/2007) describe que la memoria es un gran artefacto para recordar las pasiones y las circunstancias en las que se experimentaron sin necesidad de volver a vivenciarlas. De ellas, hay algunas edificantes, porque surgieron a raíz de conocer a Dios, pero otras corresponden a experiencias mundanas, que son útiles en el recuerdo, para no volver a esos caminos:

También las afecciones o pasiones del alma tienen su lugar en mi memoria, pero no están en ella de aquel modo como en el alma cuando las padece, sino de otro muy diverso [...]. Porque sin sentir en mi alegría, me acuerdo de haber estado alegre, y sin estar triste, me acuerdo de la tristeza pasada; también sin sentir temor, me acuerdo de haber tenido alguna vez; y sin desear ni apetecer, me acuerdo de que antes he apetecido y deseado; algunas veces me acuerdo de lo que positivamente es contrario al afecto que entonces experimento, pues estando con alegría me acuerdo de mi tristeza pasada, y estando con tristeza suelo acordarme de mi pasada alegría (p. 179).

El obispo de Hipona se realiza algunos cuestionamientos interesantes, en tanto al recuerdo de las pasiones y la nula experimentación corpórea de las mismas, pues, la memoria es parte del alma y ésta no puede contener a las pasiones que son de orden natural asimétrico. En la siguiente cita, se observan algunas de sus ávidas inquietudes:

¿En qué consiste que, aun cuando actualmente esté alegre, si me acuerdo de mi tristeza pasada, mi alma tenga alegría y mi memoria tristeza, pero de tal modo que el alma real y verdaderamente está alegre, porque tiene en sí la alegría, y la memoria no está triste, aunque tiene en sí la tristeza?, ¿acaso puede decirse que la memoria no es parte del alma? ¿Quién puede decir tal

cosa? De todo lo cual podemos inferir que la memoria, respecto del alma, es como el estómago respecto del cuerpo; y que la alegría y la tristeza son dos manjares, uno dulce y otro amargo; y así cuando aquellas se encomiendan a la memoria, es como cuando los manjares pasan al estómago, que allí se pueden guardar, pero no comunicar su sabor (Agustín., 1654/2007, p. 179-180).

La analogía que emplea entre el estómago y la carencia de papilas gustativas que antes permitieron identificar el sabor del alimento, pretende aclarar que cuando al cuerpo ingresa el conocimiento de las pasiones, éstas ya no surten efecto en el alma, pero sí son registradas como experiencias que se archivan en la memoria. Existe entonces una naturaleza presencial de las pasiones, y una reflexiva o abstracta. Igualmente argumenta que son cuatro las pasiones universales, como lo afirma con sus propias palabras, en la siguiente cita:

También es muy cierto que cuando digo que son cuatro las pasiones del alma: *deseo, alegría, miedo y tristeza*, todo lo que ellas pueda discurrir y disputar, ya dividiendo cada uno de sus géneros en sus respectivas especies, ya dando a cada una sus propias definiciones, lo saco de mi memoria, pues allí encuentro lo que he de decir y de allí efectivamente saco todo lo que digo; pero no me siento movido de ninguna de estas pasiones, cuando las recuerdo, las nombro y trato de ellas [...] (Agustín, 1654/2007, p. 180, cursivas agregadas).

Pese a que sus argumentos pretenden justificar la incompatibilidad del cuerpo y el alma, e incluso inmunizarla de influjos terrenales, podrían apuntar que “el alma” depende del cuerpo, no puede entrar en contacto con el mundo y por tanto recibir información de éste, si no pasa antes por vía de los sentidos. En esta línea argumentativa, la mente o alma, es empírica, de hecho, el cuerpo es el instrumento de la misma (Gutiérrez, 1981; Sahakian, 1982). De manera semejante, Xirau (2011) menciona que la sensación, el intelecto y la razón, como medios naturales, le servirían al alma para seguir los caminos de la “gracia divina”. Así, podemos dilucidar la unión de la doctrina de Platón, con la de Aristóteles, es decir, Dios es perfecto y corresponde a orden espiritual, el alma es aquella parte de Dios que anima al cuerpo, pero al encontrarse con éste, necesita llegar al conocimiento por vía de los sentidos, de la experiencia, en aras de regresar a Dios.

Las pasiones, bajo este discurso, se pueden entender como las experiencias que permiten clarificar y diferenciar lo “bueno” propio de Dios, y lo “malo”, enlazado al cuerpo y al mundo. Aunque, Agustín menciona que el deseo, la alegría, la tristeza y el miedo, son las pasiones universales, no precisa en definiciones o más características que permitan dilucidar a qué fenómenos se refiere exactamente, al menos en *Confesiones*.

La creación de Dios como obra divina

En cuanto a la creatividad, López (2003) ya documentaba que no existían registros de la palabra en otro momento de la historia salvo en la aparición del cristianismo, ya que, en épocas precedentes sólo existía la palabra *creatio* en latín que significa padre y otra de las expresiones empleada era *creador urbi*, pero hacía referencia al “fundador de una ciudad”. Y efectivamente, San Agustín (1654/2007) en *Confesiones*, argumenta que Dios el creador de todo cuanto existe. Posteriormente, en el libro se indica que los maniqueos⁸ decían que la creación constaba de combinaciones de factores buenos y malos, de la mezcla entre cinco elementos –que por cierto no se describen–, el humo, las tinieblas, el fuego, el agua y el viento, así, los animales bípedos, incluyendo al hombre, fueron engendrados en el humo, los cuadrúpedos en el fuego, los peces en el agua, y los volátiles en el aire, conformados todos, por bondades y maldiciones.

Nada extra se abona al estudio de la creatividad, pues a partir del capítulo XVII, de libro doce de *Confesiones*, Agustín discute sobre los diversos significados del cielo, la tierra, la naturaleza de lo corporal, lo espiritual, el inicio de la creación, el tiempo, las creaciones corporales y terrenales, para llegar al capítulo XXI, donde aborda los cuestionamientos más trascendentales respecto a la religión y a la existencia en general; refiere que las palabras bíblicas pueden tener múltiples interpretaciones y por ello, hay que tener cuidado al recurrir a ellas. Al parecer, crear es producto de una obra misteriosa que es imperceptible al ojo del hombre, quien puede contemplar únicamente los resultados o productos.

⁸ El maniqueísmo fue una “religión sincrética fundada por el persa Manes en el siglo III, que admitía dos principios creadores en conflicto: el bien y el mal” (Real Academia de la Lengua Española, 2014).

1.4. La Antigüedad Tardía

Después de San Agustín, la cultura occidental queda en rotundo receso durante cinco siglos aproximadamente. Los vestigios del pensamiento científico se refugiaron en el Oriente, para reingresar a Europa en un momento posterior. Los romanos perdieron su poder político a causa de la invasión de los bárbaros, y la cultura islámica se encargó de recuperar su conocimiento, aproximadamente en el siglo IV d. C. Por ende, la cultura europea ingresó al periodo oscurantista (Gutiérrez, 1981; Kantor, 1990). El conocimiento desechado fue acogido en Bizancio y sus providencias egipcias, sirias y persas. Después de que el Imperio bizantino desapareció con la caída de Constantinopla gracias a invasiones turcas, Rusia se transformó en la última región de la cultura bizantina (Brennan, 1999).

Cuando el Imperio Islámico conquistó al norte de África y la Península Ibérica, existió un contacto entre los pueblos de Occidente y Oriente. A partir de las guerras y el comercio entre los siglos VII, IX y X. Se generó un intercambio de conocimiento entre las culturas y con ello una transmisión de las traducciones que los islamitas habían hecho de las obras griegas. La época de las cruzadas contribuyó de manera notable a la recepción del pensamiento griego y al inicio de la compleja cultura europea que le prosiguió. Su aportación máxima, en lo referente a la Psicología, es que mantuvieron la continuidad de su estudio, así como el trazo de su independencia con respecto a otras disciplinas. Algunos pensadores árabes como Avicena, Averroes, Alkindi y Alfarabi, se encargaron de reinterpretar las obras de Aristóteles y difundirlas en el mudo occidental (Gutiérrez, 1981; Kantor, 1990; Ribes, 1990; Brennan, 1999).

Ya desde el siglo XI, existían condiciones favorables que permitían una vida distinta y más estable, la población aumentó, se dividió en distintos pueblos, y había mayor acceso a la cultura y organizaciones que se encargaban de proteger los derechos humanos. Del mismo modo, varios monarcas cansados del sometimiento que establecía la Iglesia, exigieron la regulación de las fuentes de comercio y economía, como parte de sus funciones, por ejemplo, Federico II de Nápoles en el siglo XIII. Por ello, el levantamiento de murallas fue un medio de protección contra los señores feudales, así como las construcciones de catedrales y pasajes, que pese a instaurarse en el marco religioso, representaban el avance en tecnologías de construcción. Del mismo modo, la fundación de

universidades abrió el campo a nuevos descubrimientos durante los siglos XII y XVIII, dando paso al estudio de los fenómenos naturales nuevamente (Gutiérrez, 1981; Kantor, 1990; Priani y López, 2009).

1.4.1. Tomás de Aquino

Ahora bien, al retomar los ejes que regían a la escuela escolástica, como un tipo de proto-postulados científicos (Kantor, 1990), resulta conveniente considerar a Tomás de Aquino (1226-1274) que pese a formar parte de la tradición cristiana, de acuerdo con Sahakian (1982) su obra pertenece a la influencia de los árabes aristotélicos. El teólogo y filósofo nació en el castillo de Roccasecca. La facilidad con la que sintetizó y diseñó un pensamiento sistemático para dar vida a una obra filosófica y teológica, ha sido de gran ayuda para el cristianismo. De Aristóteles, rescató el vocabulario técnico y el realismo, del cristianismo retomó el teocentrismo y el orden sobrenatural. Una de sus obras más representativas es *Suma Teológica*, pero también escribió *Suma contra gentiles*, *De ente et essentia*, *Cuestiones disputadas* (sobre la verdad), y *Comentarios a Aristóteles* (Gutiérrez, 1981; Priani y López, 2009) entre otras.

Apetitos sensitivos e intelectivos

En sus planteamientos, se concibe al alma como una entidad que posee potencias apetitivas (inclinaciones naturales) que pueden ser de carácter *sensitivo* (se experimentan mediante los sentidos y corresponde a lo material), e *intelectivo* (como la inteligencia y la voluntad), “de tal manera que es el sujeto personal el que siente, quiere, entiende, y se entristece o se alegra” (Gutiérrez, 1981, p. 90). Los apetitos a su vez, poseen potencias: la concupiscible y la irascible, que por lo regular no atienden a la razón; la voluntad que se rige por el intelecto, motiva a las potencias para su redirección (Sahakian, 1982). Las pasiones de tales apetitos, oscilan entre el bien y el mal, sólo que las concupiscibles se relacionan con el objeto, mientras que las irascibles, con la proximidad o aislamiento del bien o del mal; estas pasiones manifiestan una doble dirección, por ejemplo, si el alma tiene hacia Dios, huyen de lo dañino en el orden sensible (Moya, 2007⁹). Entonces, los *apetitos*

⁹ Patricia Moya (2007), realiza un análisis sobre la naturaleza de las pasiones en el pensamiento tomista y su relación con el pensamiento aristotélico, proponiendo un análisis de la tristeza y su expresión en la vida de Jesucristo.

concupiscibles se alejan del mal, y los *apetitos irascibles* ayudan a resistir los ataques que le impidan seguir a Dios (Kantor, 1990). Al respecto, Aquino (1485/2001) expresa que:

La fuerza cognoscitiva no mueve más que a través de la apetitiva. [...] el motor inmediato del cuerpo en nosotros es el apetito sensitivo. De ahí que el acto del apetito sensitivo se dé junto con algún cambio corporal; de modo especial el corazón, que es el primer principio de movimiento en el animal. Es así como los actos del apetito sensitivo, en cuanto que llevan anexo un cambio corporal, son llamados *pasiones*, y no actos voluntarios. Así, pues, el amor, el gozo y el deleite son pasiones en cuanto actos del apetito sensitivo; pero no lo son en cuanto actos del apetito intelectual (p. 259).

No hay que perder de vista que, siguiendo la tradición de Aristóteles, Aquino reconoce que los apetitos sensitivos se componen de un factor *material* y otro *formal*. El hombre experimenta el apetito sensitivo en su aspecto material, cuando su cuerpo reacciona generando alteraciones en su ritmo habitual, y se torna intelectual cuando intervienen factores cognoscitivos, como los pensamientos, que guían al individuo a comportarse de acuerdo con la expresión fisiológica que vivenció momentos antes, o incluso, sin que ésta aparezca como tal. Con sus propias palabras, Aquino (1485/2001) lo describe así:

En las pasiones del apetito sensitivo hay que tener presente un aspecto material, el cambio corporal; y un aspecto formal, por parte del apetito. Tal como se dice en I *De Anima*, en la ira lo material es el acaloramiento o algo parecido; lo formal, el deseo de venganza. Además, en lo formal, en algunas pasiones hay siempre algo imperfecto. Como en el deseo, lo es el bien alcanzable; o en la tristeza, el mal hallado (p. 259).

Hasta este momento, se comprende que las pasiones son propias del mudo, del cuerpo y por tanto del ser humano, en esa lógica, no hay pasiones para el alma si ésta se define como una parte de Dios, transespacial y espiritual. No obstante, Aquino menciona que, en un orden estricto se puede hablar de pasiones del alma, en su manifestación de apetitos intelectivos, cuando se analiza la manera en que Dios se muestra ante los hombres. Primeramente, Aquino (1485/2001) cuestiona las atribuciones “pasionales sensitivas¹⁰” que se le han hecho a Dios, en especial, en *Génesis* del *Antiguo Testamento*; señala que se tratan

¹⁰ Si el lector quiere entrar en detalle sobre la discusión entre el origen de los *actos nocionales*, y la relación entre las personas y las pasiones, es recomendable acudir a la *Cuestión 41, Sobre la relación personas-actos nocionales*, de la *Suma Teológica* de Tomas de Aquino (cuarta edición y reimpresión, 2001).

de expresiones metafóricas para aludir a las características humanas, de hecho, tales expresiones se emplean para demostrar que si el hombre se esfuerza por agradarle, bien puede diseñar virtudes morales, como se describe en las siguientes líneas:

Algunas virtudes morales tienen su punto de referencia en las pasiones: La templanza, en la concupiscencia; la fortaleza, en el temor y la audacia; la mansedumbre, en la ira. Tales virtudes no pueden ser atribuidas a Dios más que metafóricamente; porque como ya se dijo, en Dios no hay pasiones, ni apetito sensitivo que es el sujeto de tales virtudes [...]. Algunas virtudes morales tienen su punto de referencia en las operaciones: como la justicia, la liberalidad y la magnificencia, en el dar y recibir. Estas no están en la parte sensitiva, sino en la voluntad. Por esto, nada impide que se atribuyan a Dios, pero no con respecto a acciones específicamente humanas, sino las propias de Dios (Aquino, 1485/2001, p. 264).

Ahora que se habla de cuestiones morales, Aquino (1485/2001) señala que el amor es una fuerza de unión bastante poderosa que los humanos pueden establecer en sus relaciones, porque lo que uno quiere para sí mismo, lo quiere para los demás, obedeciendo al impulso vital. Éste, se identifica también como el acto más puro que Dios realizó y otorgó a su creación. No obstante, el amor también está escindido entre espíritu y cuerpo; el amor de Dios es del primer tipo, por ende, el hombre debe ajustarse a su ejemplo, apartando de sí al “amor pasional” que corresponde a falsas satisfacciones.

Creación o Producción

En miras del contexto que se ha descrito, no parece extraño que Tomas de Aquino señalara nuevamente a Dios como el único hacedor del mundo, pues “*a partir de esa inteligencia y bondad infinitas se infiere su poder creador (a partir de la nada) [...] (Gutiérrez, p. 90)*. Empero, la aseveración anterior implica algunos conflictos, cuando nos referimos a *la nada*, hecho que diversos autores han discutido a lo largo de siglos. En ese sentido, cuando Aquino (1485/2001) menciona que en el libro *Génesis*, se dice que Dios creó al cielo y la tierra, así como al resto de elementos, durante siete días, no se refiere a que estos provienen de la nada, por el contrario, se trata de una organización jerárquica ordenada, como se expresa en la siguiente cita:

Cuando se dice que algo es hecho a partir de la nada, la preposición *a partir de* no indica causa material, sino tan sólo orden; como cuando decimos que

el mediodía se hace de la mañana que no indica más que después de la mañana viene el mediodía. Pero hay que tener presente que la preposición *a partir de* puede incluir negación cuando digo nada, o también puede estar incluida en ella. Si se toma incluyendo la negación, entonces permanece el orden, y se indicará el orden de sucesión entre lo que es y el no ser. En cambio, si la negación incluye la preposición, entonces se niega el orden, y su sentido sería: Se hace de la nada, esto es, no está hecho de algo; es como cuando se dice que uno habla de nada porque no habla de algo (p. 448).

Señala también, que los pensadores anteriores a él, enfocaron la producción como algo material, de efectos particulares por causas particulares; la opinión consensuada era que “nada se hace a partir de la nada” (Aquino, 1485/2001, p. 449), empero, cuando se habla de cosas de orden espiritual, como el principio universal, el argumento es débil y se recurre a explicaciones azarosas, probabilísticas y ambiguas. La vía explicativa más convincente, es creer que Dios lo hizo todo, en tanto que es el principio y fin del mundo. Ahora bien, en cuanto a la habilidad creadora de entes ajenos a Dios, Aquino asegura que otros tipos de vida poseen esa facultad, pero no como poder de ellos, sino como función que Dios les otorga para la transmisión de sus mandatos, la conservación del mundo y para dar cuenta de su grandeza, como se ilustran en las siguientes líneas.

[...] crear no es más que una acción que sólo le corresponde a Dios. Así algunos opinaron que, aun cuando la creación sea acción propia de la causa universal, sin embargo, alguna de las causas inferiores puede crear en cuanto que obra por poder de la causa primera. Así, Avicena sostuvo que la primera sustancia separada, creada por Dios, crea después otra y la sustancia del orbe y su alma, y que la sustancia del orbe crea la materia de los cuerpos inferiores. (Aquino, 1485/2001, p. 452-453).

Bajo la misma dirección, Aquino (1485/2001) comenta que existen dos tipos de conocimiento, uno que se obtiene por razón natural y otro que es de gracia divina. El primero, necesita a las imágenes que se recuperan de lo sensible, y al intelecto, para abstraer los conceptos de los datos. Ambos son dirigidos por Dios. Es curioso encontrar en la obra de Aquino que, con bastante regularidad se plantea la diferenciación entre lo que es propio de Dios y lo que le confiere al hombre, sin embargo, Dios se vale mucho del mundo material para dar a conocerse con su creación, es decir, si el hombre no entra en contacto con los datos sensibles, no tiene acceso a Dios. Y, aunque Aquino (1485/2001) argumente

que “las imágenes formadas divinamente en la imaginación del hombre expresan las cosas divinas mejor que las imágenes tenidas naturalmente por los sentidos, como sucede en las visiones proféticas” (p. 180), parece ser que no descarta del todo el conocimiento experiencial para que Dios haga su voluntad.

En la Figura 3 se ilustra a modo de diagrama, la conformación del hombre a través de Dios, hecho de materia y espíritu, a su vez la materia posee instintos sensitivos que se dividen en un componente material (fisiológico) y formal (pensamientos y actos que enmarcan la expresión emocional propiamente). Los instintos sensitivos como los intelectivos, poseen a su vez potencias concupiscibles que están orientadas hacia el objeto de estimulación, e irascibles, relacionadas con la distancia que hay entre el hombre y tal objeto, así, unas refieren al contenido y otras a la aproximación, se podría decir que, unas son de naturaleza abstracta y otras son acciones ejecutadas en un momento particular.

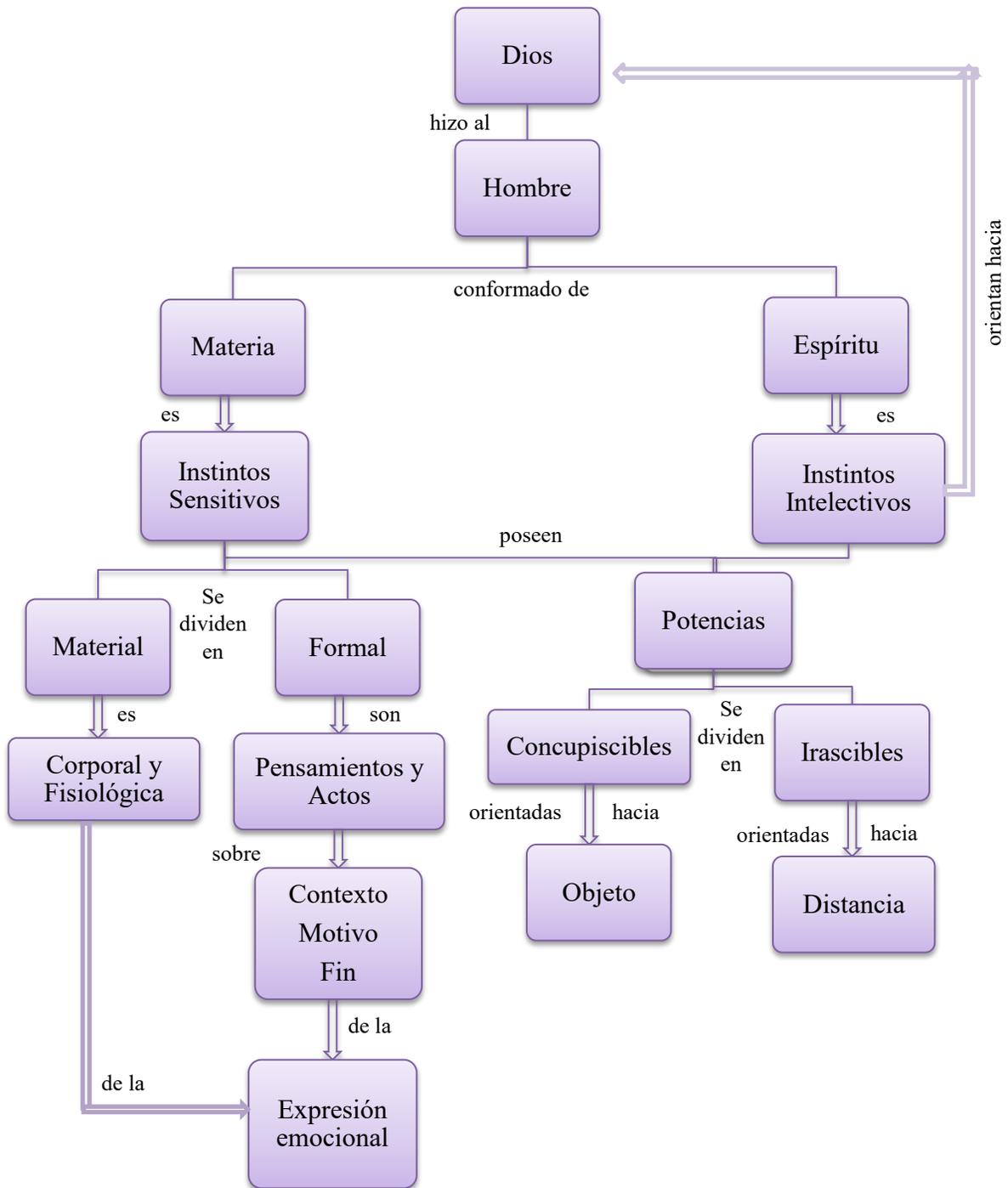


Figura 3. Las Pasiones según el pensamiento de Tomás de Aquino. Dios creó al hombre conformado por materia y espíritu, del último se desprenden los instintos intelectivos que lo acercan hacia Dios, y en su cuerpo residen los instintos sensitivos; ambos, poseen potencias que pueden ser concupiscibles (orientación hacia el objeto de estimulación) o irascibles (proximidad del cuerpo hacia dicho objeto). Los instintos sensitivos tienen un componente material (expresión corporal y fisiológica, la pasión propiamente), y uno formal (pensamientos y actos) que se enfocan hacia el contexto, el motivo y el propósito de la expresión emocional.

1.4.2. Galeno de Pérgamo

Retomando la *Teoría de los Humores*, esbozada el médico griego Hipócrates (460-377 a.C.), que explicaba el comportamiento de los humanos, justificando que en el organismo residían cuatro humores: *sangre*, *bilis amarilla*, *bilis negra* y *flema*, y que la mezcla entre estos proporcionaba una salud perfecta, y el exceso de alguno de ellos una enfermedad (Brennan, 1999), Hipócrates realizó observaciones cuidadosas sobre los lugares donde residían las personas, las enfermedades que solían presentar, sus características físicas y hasta sus “estados de ánimo” manifiestos.

De acuerdo con Romero, Ramírez, López, Cuevas, De la Orta, Trejo, Vorhauer y García (2011) durante la antigüedad, los textos de Hipócrates, así como los de los primeros filósofos, fueron recuperados por el médico y filósofo romano Galeno de Pérgamo, que nació en el siglo II y que articuló dichas observaciones con sus propios planteamientos, dando vida a la *Teoría de los Cuatro Elementos*. Argumentaba que existían tres causas que desequilibraban a los humores del cuerpo: una *externa* (zona de vivienda, hábitos alimenticios y de ejercicio), una *interna* (constitución del cuerpo del sujeto), y la causa *conjunta* (relación entre el padecimiento y sus manifestaciones sintomáticas), de ahí, se dividían en enfermedades *simples* que sólo afectaba a un humor, *generalizadas* que involucraban a varios tejidos musculares y nerviosos, *orgánicas* que ya afectaban directamente a los órganos, y a las *heridas* propiamente. En la Figura 4, se observan las interrelaciones entre éstos elementos.

Es importante considerar que el modelo de Galeno fue modificado posteriormente, por otros pensadores del periodo medieval. Lo que inicialmente era un intento filosófico de dar cuenta de padecimientos orgánicos, se transformó en una teoría de la personalidad que justifica la recurrente expresión de emociones –sin definirlos propiamente–, y su relación con enfermedades, etapas de la vida, estaciones del año, momentos del día específicos, colores, preferencias alimenticias, y hasta seres de la astrología. Es impresionante identificar el ahínco y la constancia que varios pensadores del periodo medieval –en especial los padres de las iglesias–, profirieron a sustentar teorías que articularan factores materiales con espirituales o trascendentales. En fin, una amplia y profunda lectura sobre el

conocimiento patristico, tal vez permita develar los supuestos filosóficos que le daban sentido a sus explicaciones.

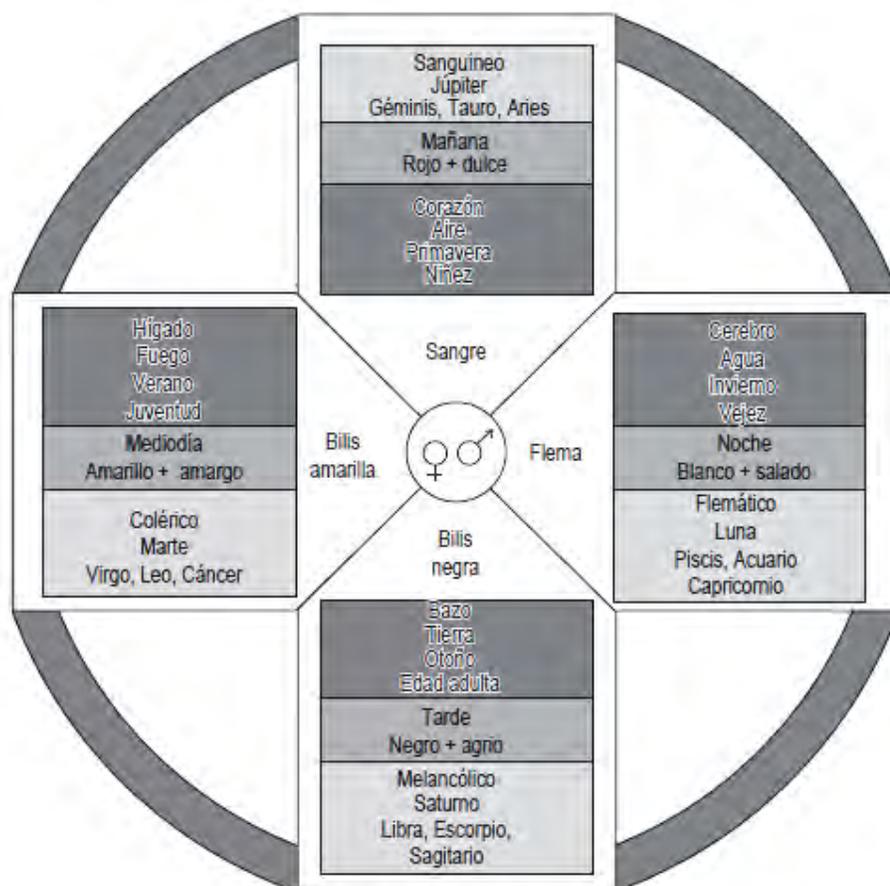


Figura 4. Teoría de los Cuatro Elementos. Existe un sujeto, que presenta el predominio alguno de los humores: sangre, bilis amarilla, bilis negra o flema. Cada uno corresponde a un órgano, a un elemento, a una estación del año, a un periodo de la vida, a un momento del día, a un color, a un sabor, a un signo astrológico, y a un tipo de personalidad. El color gris oscuro corresponde a los planteamientos de Hipócrates, el gris claro, a los de Galeno y el gris más tenue, a modificaciones por otros pensadores en el periodo medieval. Recuperada de Romero et al. (2011, p. 221).

1.5. Filosofía del Renacimiento

Ahora bien, la Inquisición fue uno de los movimientos más característicos y devastadores de la Edad Media, se asesinaba a toda persona relacionada con “brujería” y ciencia, como medio de control social en nombre de la religión (Brennan, 1999). Como bien señala Barbara Tuchman (1979, cit. en Hothersall, 1997, p. 35), el final del periodo oscurantista se nombró como el “calamitoso siglo XIV”, la época de gran confusión y conflicto, en especial por la Guerra Civil en Inglaterra y Francia, e incluso la peste negra (1348-1350), plaga que terminó con la vida la tercera parte de la población europea. No obstante, al concluirse ésta época (mediados del siglo XV aproximadamente), las ciencias y las artes comenzaron a emerger de nuevo.

La revolución científica se gestó entre los siglos XV y XVI (Kantor, 1990) que, inicialmente vio su auge en las manifestaciones artísticas en Italia, con Leonardo da Vinci (1452-1519), y después se expandió por toda Europa donde sobresalieron grandes pensadores como Nicolás Copérnico (1473-1543), Johannes Kepler (1571-1630), Galileo Galilei (1564-1642), Robert Boyle (1627-1691), e Isaac Newton (1642-1727), entre otros (Brennan, 1999). Las aproximaciones hacia el estudio de la naturaleza, como al tratamiento de sus conceptos, se dividieron en dos vertientes: por una parte, existían el mundo manipulable extenso, y por otra, los factores ideológicos racionales. De aquí nacen las dicotomías *subjetivo-objetivo, el que conoce y lo conocido, las ciencias naturales y las ciencias humanísticas*, por ejemplo (Kantor, 1990). Hothersall (1997) indica que, en esta época, “es donde se encuentran los primeros antecedentes formales filosóficos y científicos de la psicología” (p. 35).

Una de las consecuencias más inminentes, fue la gran expansión de la industria y el comercio, lo que propició competencia y rivalidad entre los dueños de industrias, en aras de generar capital y crecer. El intercambio de mercancías trajo consigo la enseñanza de técnicas y modos de pensar matizados por sus culturas de origen. Algunos de los avances más significativos fueron: el uso de la brújula (1269), la imprenta (1440), la fabricación de papel (1450), la pólvora, y el redescubrimiento de América (1492) que favoreció la expansión económica a nivel mundial. Otros eventos que impactaron en los paradigmas filosóficos, fueron, el predominio del antropocentrismo frente al teocentrismo, la

consideración de las artes, y la Reforma Protestante, con Martín Lutero (1483-1546), Calvino (1509-1564) y Ulrich Zwingli (1484-1531), derribando a la autoridad papal y poniéndole fin al feudalismo (Kantor, 1990; Brennan, 1999).

En un primero momento, el interés del estudio del comportamiento del hombre, se relacionó de manera inminente con las teorías políticas, pues “el puente entre el espíritu trascendente y los eventos concretos se construyó sobre la base de la vida religiosa, moral y política del hombre” (Kantor, 1990, p. 332), la política cuestionó los deseos y la forma de satisfacerlos. Empero, el mecanicismo también ejerció poder, pues, ya para el siglo XVII, Thomas Hobbes, René Descartes (1596-1650), Baruch Spinoza (1632-1677) y Gottfried Leibniz se encargaron de utilizar los fundamentos mecanicistas, para solidificar sus teorías sobre el alma.

1.5.1. René Descartes

Conocido como el *Padre de la Filosofía Moderna*, René Descartes nació en La Haye, y estudió Humanidades, Ciencias y Filosofía Escolástica. Fue un gran intelectual, reconocido principalmente por la elaboración de la Geometría Analítica. Algunas de sus obras más destacadas son: *Discurso del Método*, *Meditaciones Metafísicas*, *Principios de Filosofía* y *Tratado de las pasiones del alma* (Gutiérrez, 1981; Brennan, 1999). Su doctrina filosófica dio un giro importante a la historia de las ciencias y en especial, en la Psicología, introduciendo dos postulados: el *análisis mecanicista* y la *dualidad cartesiana*. De ello, surgen los conceptos como: *causa eficiente*, *contacto proximal* y *movimiento de los cuerpos*, explicando el origen de la ley de causa y efecto. Así, el interaccionismo que plantea, insinúa una estrecha relación entre el cuerpo y la mente situando a la glándula pineal como el punto interactivo entre ambos, por eso, existe el alma como sustancia pensante (*res cogitans*), y el cuerpo como sustancia extensa (*res extensa*) que funcionaría como una máquina, estipulando así al nuevo objeto de estudio de la Psicología: la interacción entre el alma y el cuerpo (Kantor, 1980,1990 Ribes, 1990, 2001; Freixa, 2003; Carpio, 2008). En palabras de Kantor, (1990) “[...] el complejo desarrollo de ideas en lo concerniente a la mecánica y a los reflejos corporales no alteró la tradición del alma. De hecho, el trascendentalismo recibió un gran apoyo de la mecanización del cuerpo” (p. 294).

En el prólogo del *Discurso del Método*, se dice que el hombre necesita identificar su naturaleza bifactorial, para no dejarse engañar por las primeras apariencias de cada cosa. El alma es intelectual, posee la voluntad de afirmar y negar, en cambio, el cuerpo es un mecanismo que sin alma carece de conciencia y voluntad, así como los animales que son autómatas, a diferencia del hombre que al tener alma inteligente es guiado por ésta (Descartes, 1637/2010). Existe una relación bidireccional entre el cuerpo y el alma, empero, la relación es asimétrica, ya que la primera afectación siempre va de la razón al cuerpo, de ahí nace el conocido “*cogito ergo sum*”.

Pasiones del Alma

En *Las pasiones del alma*, Descartes (1637/2003) argumenta que los intelectuales anteriores a él, han hecho un tratamiento erróneo sobre el tópico. Primero, clarifica que “toda suerte de pensamientos que existen en nosotros pertenecen al alma [...] y todos los movimientos que hay en otros, en tanto no dependen del pensamiento, no pertenecen sino al cuerpo” (p. 14). Es erróneo considerar que, el alma da calor y movimiento al cuerpo, de hecho, el alma se ausenta cuando el cuerpo muere, debido a que alguna de sus funciones se corrompe; el corazón, como centro vital del funcionamiento de éste, envía sangre mediante las arterias al resto de los órganos, dando paso a los *espíritus animales*, cuerpos que pueden comprimirse y moverse con agilidad para recorrer desde el cerebro hasta los músculos, que provienen y son dirigidos por el alma. El cuerpo está equipado como una máquina de tal forma que se protege, por eso puede efectuar movimientos que no guarden relación directa con el alma, por otra parte, la voluntad se divide en acciones que repercuten al alma (emplear el pensamiento en objetos inmateriales) y acciones que repercuten al cuerpo (por ejemplo, mover las piernas por el deseo de caminar). Las percepciones también pueden ser del alma (voluntad, imaginación y pensamientos) o del cuerpo; y los pensamientos se dividen a su vez, en acciones y pasiones, las primeras tienen que ver con la voluntad, las segundas se pueden definir como:

Podemos llamarlas *percepciones* cuando empleamos en general esta palabra para designar todos los pensamientos que no son acciones del alma o voluntades, pero no cuando la usamos solamente para designar conocimientos evidentes [...]. Podemos también llamarlas *sentimientos*, porque son recibidas en el alma de la misma manera que los objetos de los

sentidos exteriores, y el alma no las conoce de otro modo; pero podemos mejor aún llamarlas *emociones del alma*, no sólo porque este nombre puede ser dado a todos los cambios que ocurren en ella, o sea a todos los diversos pensamientos que le llegan, sino particularmente porque, de todas las clases de pensamientos que el alma puede tener, ninguna la agita y la conmueve tan fuertemente como estas pasiones. Añado que se refieren particularmente al alma, para distinguirlas de los otros sentimientos que se refieren, unos a los objetos exteriores, como los olores, los sonidos, los colores; otros a nuestro cuerpo, como el hambre, la sed, el dolor (Descartes, 1963/2003, p. 24, cursivas agregadas).

En el orden de las ideas anteriores, se comprende que el alma es distinta al cuerpo, se comunica con él por medio de la glándula pineal y que, existen funciones propias del cuerpo que pueden afectar al alma, pero no son tan importantes como las que el alma puede generar en éste. Las pasiones son percepciones que tiene el alma y que le ayudan a conocer el mundo pues, al ser inmóvil sólo se puede comunicar con él a través del cuerpo. Se hace hincapié en diferenciar a las pasiones del alma, de otro tipo de sensaciones como la percepción de estímulos exteriores o las necesidades básicas de sueño, reproducción, hambre, etc. Posteriormente, el filósofo explica que la experiencia también regula los actos de un sujeto cuando experimenta una pasión, como se observa en las siguientes líneas:

[...] si la figura es muy extraña y muy espantosa, es decir, si tiene mucha relación con las cosas que han sido antes nocivas al cuerpo, ello provoca en el alma la pasión del temor, y luego la del calor, o bien la del miedo y el terror, según los diferentes temperamentos del cuerpo o la fuerza del alma, y según que antes nos hayamos preservado mediante la huida o mediante la defensa [...] pues esto dispone de tal modo el cerebro en algunos hombres, que los espíritus reflejos de la imagen así formada en la glándula van de esta a manifestarse, parte en los que dilatan o contraen de tal modo los orificios del corazón o bien que agitan de tal suerte las otras partes de donde le llega la sangre, [...] (Descartes, 1637/2003, p. 27).

Así, las pasiones son movidas por el alma cuando ésta requiere algo, el cuerpo sólo es un medio para conseguirlo. Descartes, detalla en la medida de lo posible, el recorrido de la sangre por el cuerpo con sus respectivas alteraciones. Sin embargo, parece existir una contradicción al asumir que las pasiones no pueden ser reguladas por la voluntad —cuando anteriormente se dijo que la voluntad, propia del alma, regula al cuerpo—, y se refleja en el siguiente fragmento:

Nuestras pasiones no pueden tampoco ser excitadas directamente ni suprimidas por la acción de nuestra voluntad, pero pueden serlo indirectamente mediante la representación de las cosas que tienen costumbre de ser unidas a las pasiones que queremos tener, y que son contrarias a las que queremos rechazar. De manera que, para excitar en sí mismo el atrevimiento y desterrar el miedo, no basta tener voluntad de ello, sino que hay que dedicarse a examinar las razones, los objetos o los ejemplos que persuaden de que el peligro no es grande; de que hay siempre más seguridad en la defensa que en la huida; de que se tendrá la gloria y la alegría de haber vencido, mientras que no se puede esperar más que pesar y vergüenza de haber huido, y cosas semejantes (Descartes, 1637/2003, p. 30).

Entonces ¿El pensamiento o razón modula a las pasiones y no la voluntad? Después, Descartes (1637/2003) reconoce que todas las pasiones se acompañan por una emoción que se produce en el corazón y en la sangre –cuando antes había afirmado que no había distinción entre pasión, sentimiento y emoción–. Considerando el nuevo argumento, probablemente, las pasiones sean propias del alma, y las emociones le corresponden al cuerpo, entendidas como la expresión fisiológica y gestual, de las primeras. En la segunda parte de *Tratado sobre las pasiones*, distingue a los seis tipos básicos, de los cuales surgen derivaciones, que prácticamente oscilan entre el amor (lo bueno) y el odio (lo malo), estas son: la admiración, el amor, el odio, el deseo, la alegría y la tristeza, y algunas de sus derivaciones son: admiración, estimación, desprecio, generosidad, humillación, orgullo, esperanza, temor, veneración, desdén, seguridad, celos, irresolución, emulación, esperanza, cobardía, miedo, burla, envidia, compasión, vergüenza, y añoranza, entre otras.

Cada una posee una expresión fisiológica interna y una externa, en el Cuadro 1, se describen a detalle tales pasiones y sus respectivas expresiones. Además, cada una tiene a su adversaria, menos la admiración y el deseo, porque sin éstas sólo queda un comportamiento simple, y al parecer la admiración no posee alguna expresión gestual; dichas expresiones pueden variar dependiendo del contexto, lo que suscita gesticulaciones idénticas para pasiones opuestas.

Cabe agregar que, para Descartes (1637/2003) el alma posee para sí la verdadera y real pasión, aunque exteriormente manifieste una contraria. Para argumentarlo, describe el caso de un señor que recientemente perdió a su esposa, llora y parece estar triste, empero, dentro de sí siente alegría, y ésta es la verdadera pasión del alma. Nuevamente, se evidencia

una disyuntiva, pues no se aclara cuáles son las pasiones del alma y cuáles le pertenecen al cuerpo. Resulta más extraño todavía, concebir al alma como un ser que tiene voluntades pero que no puede ejercerlas sin ayuda del cuerpo, que a su vez la llega a dominar en algunas ocasiones, como cuando experimenta pasiones muy violentas. Probablemente la ignorancia sobre este tópico se alivie al entrar en contacto con otras obras del filósofo.

Por último, Descartes (1637/2003) argumenta que las edades de las personas son significativas, pues los niños y los viejos lloran con mayor facilidad, los primeros por el afecto, alegría y enojo, los segundos por tristeza. Las inclinaciones hacia estas pasiones se deben a la experiencia del sujeto con fenómenos similares a los que enfrenta en el presente, o con sucesos durante la etapa prenatal, ya que el vínculo entre la madre y el feto es importante, y los hábitos de ella se pueden transferir. También se dice que las pasiones como la tristeza o el odio resultan más útiles porque es mejor rechazar lo que hace daño que añadir alguna perfección, mediante las pasiones benéficas.

Sobre la creatividad, el filósofo no diseñó algún tratado, sin embargo, se puede considerar a la imaginación como lo más próximo, pues “cuando el alma quiere imaginar alguna cosa no vista antes, esta volición tiene la fuerza de [...] empujar los espíritus hacia los poros del cerebro [...] cuando se requiere andar o mover el cuerpo de algún modo, esta volición hace que la glándula impulse los espíritus hacia los músculos que sirven para este efecto (Descartes, 1963/2003, p. 29). Se entiende que, si el alma desea algo que no ha visto antes, requiere de un tipo de reflexión que conduce a los espíritus animales para que el cuerpo ejecute las acciones que le lleven a conseguir lo deseado. Por lo tanto, no sería tan conveniente intentar hablar de vinculaciones entre los términos, desde la lógica cartesiana, pues no hay siquiera un símil más concreto para creatividad, y existen algunas complicaciones para entender por completo a la concepción de las pasiones

| Pasión | Definición | Expresión | |
|-------------------|--|--|--|
| Admiración | “súbita sorpresa del alma que hace a esta considerar con <i>atención</i> los objetos que le parecen raros y extraordinarios” (p.39, cursivas agregadas). | Fisiológica/intra-orgánica | Externa/manifiesta |
| | | Se pasman los espíritus animales | |
| Amor | “emoción del alma causada por el movimiento de los espíritus que la incitan a <i>unirse</i> de voluntad a los objetos que parecen serle convenientes” (p.42, cursivas agregadas). | Aceleración del pulso. Calor agradable desde el pecho hacia todo el cuerpo. Se pierde el apetito porque la digestión es mala. El flujo sanguíneo se concentra en el corazón | Enrojecimiento del rostro. Lágrimas y gemidos. Suspirar |
| Odio | “emoción causada por los espíritus que incitan al alma a querer <i>separarse</i> de los objetos que se le presentan nocivos” (p. 50, cursivas agregadas). | Pulso desigual, alternando entre débil y rápido. Fríos en el pecho. Vómito, rechazo del alimento o transformación en malos humores. Movimiento en bazo se hígado. Actividad del cerebro, pensamientos constantes en el objeto odiado | Arrugas en la frente Temblores |
| Deseo | “agitación del alma causada por los espíritus que la disponen a <i>querer</i> para el futuro la cosa que le parece conveniente” (p. 45, cursivas agregadas). | Agitación del corazón más que con cualquier pasión. Se avivan más todos los sentidos mayor movilidad en todas las partes del cuerpo | Enrojecimiento del rostro Temblores |
| Alegría | “emoción agradable del alma, en la que consiste el <i>goce</i> que esta siente del bien que las impresiones del cerebro le representan como suyo” (p. 47, cursivas agregadas). | Mayor irrigación sanguínea. Pensamiento constante sobre el objeto amoroso. Movimiento en hígado, estómago, intestinos y corazón | Enrojecimiento del rostro. Desmayo. Lágrimas y gemidos. Risa. Suspirar |
| Tristeza | “languidez desagradables, en la cual consiste la <i>incomodidad</i> que el alma recibe del mal o de la falta de algo que las impresiones del cerebro le presentan como cosa que le pertenece” (p. 48, cursivas agregadas). | Pulso débil, lento. “Ataduras” en torno al corazón, que generan hielo. A vece no hay buen apetito. Se contraen todos los músculos del estómago e intestinos. Contracción de las venas del corazón | El rostro palidece. Si se enrojece es por coalición de otras pasiones con esta. Languidez. Lágrimas y gemidos |

Cuadro 1. Pasiones Básicas según René Descartes. Cada pasión, manifiesta una expresión fisiológica que se relaciona con la sudoración, cambios en el ritmo cardíaco, y en las segregaciones del estómago; mientras que la expresión externa, corresponde básicamente a gesticulaciones y movimientos corporales.

1.6. Pensamiento Ilustrado

Ya para el siglo XVII y XVIII, algunas condiciones políticas, como los movimientos revolucionarios de Estados Unidos, la Revolución Francesa, y la Revolución Industrial en Inglaterra (lucha por los derechos del hombre), cambiarían el eje de interés de los fenómenos psíquicos inobservables a la conducta del hombre como tal, ya que existía una sensibilidad general hacia la naturaleza biológica y fisiológica de los organismos. El surgimiento de las ideas sobre la naturaleza social y su impacto en la conducta moral y religiosa, permitiría contrastar el peso de los factores sociales en el pensamiento colectivo. Ante tal situación, se entiende el exacerbado énfasis en la educación de los ciudadanos. Del mismo modo, las condiciones materiales se reconocían más que los llamados “fenómenos psíquicos” –en parte porque éstos se relacionaban íntimamente con Instituciones religiosas y autoritarias. Concebir al hombre como ser “natural”, recobró el interés por los instintos, lo innato, todo aquello basado en características biológicas, que incluso podía servir para explicar la corrupción y tiranía que el hombre adquiriría al ser parte de una sociedad (Kantor, 1990).

Los movimientos filosóficos que se gestaron a partir de René Descartes, tendrían repercusiones muy concretas en Psicología, y aunque éstos fuesen relativamente compatibles, es menester aclarar que, en Francia, los planteamientos cartesianos fueron reducidos al materialismo centrado en mecanismos de los procesos sensoriales, en aras de explicar cualquier actividad psicológica. Los británicos por su parte, rescataron la noción de mente, pero le confirieron más interés a la información que provenía del exterior, para explicar sus contenidos. Ulteriormente, los alemanes enfatizaban el carácter instigador y dinámico de la actividad mental que trascendía a los estímulos exteriores de los sentidos, probablemente porque fueron más compatibles con Baruch Spinoza (1632-1677, que con Descartes (Brennan, 1999), quien tenía un enfoque geométrico de la Psicología, y aseveraba que el ser humano y el universo conformaban un sistema mecánico, así, la sustancia extensa (cuerpo), como la sustancia pensante (mente) pertenecía a un mismo orden y no había necesidad de estudiarles por separado, lo que afectaba al cuerpo, también repercutía en la mente y viceversa (Sahakian, 1982).

En segunda instancia, es menester mencionar que Estados Unidos y Reino Unido comenzaron a compartir su herencia cultural y científica. Los británicos tuvieron gran influencia en Estados Unidos, más que en cualquier otra región del continente. Para los filósofos británicos el empirismo era fundamental, es decir, la única fuente del conocimiento era la experiencia, por tanto, la estructura psicológica de un sujeto se conformaba mediante sus experiencias, estudiando la relación entre los datos provenientes de los sentidos y las operaciones mentales. Algunos de los intelectuales que les dieron rigor a las aproximaciones filosóficas sobre los constructos psicológicos, fueron Thomas Reid (1710-1796), Thomas Brown (1778-1820), James Mill (1773-1836), Johan Stuart Mill (1806-1873), Alexander Bain (1818-1903) (Brennan, 1999), y el médico, político y psicólogo John Locke (1632-1704) quien rechazaba el carácter innato de las ideas, concibiendo a la mente como una instancia blanca al momento de nacer, carente de contenido, y por medio de la experiencia comenzaba a formarse (Gutiérrez, 1981; Priani y López, 2009). Otro de los filósofos que llevaría el empirismo inglés a los máximos extremos, fue David Hume.

1.6.1. David Hume

El filósofo inglés David Hume (1711-1776), escribió *Tratado de la naturaleza humana*, *Ensayos morales y políticos*, y la *Investigación sobre el entendimiento humano*, entre otros. De manera similar a Locke, consideraba que las ideas se originaban en la sensación, así, las ideas se dividían en tres tipos con base en su fuente de procedencia: las ideas de *sensación*, las de *reflexión* y las *mixtas*. Por su parte Hume denominaba *impresiones* a las que provienen de los sentidos y eran más fuertes, y *pensamientos o ideas* a los que emergían de la reflexión y eran más débiles que las primeras. Para validar a las ideas, era necesario corroborarlas con las impresiones. Inicialmente recurre a la idea de causa para señalar que, en la experiencia, ésta no se encuentra presente porque el humano es quien relaciona que a una cosa le antecede otra y esta creencia se forma a partir del *hábito* (repetida asociación de ideas). Así, la experiencia en el mundo deviene de los hábitos que se tienen, aunque el ser humano sólo conoce sus representaciones internas (Gutiérrez, 1981; Priani y López, 2009).

La naturaleza de las pasiones sensitivas y las intelectivas

En el libro segundo del *Tratado sobre la naturaleza humana*, Hume (1739/2001) menciona que las sensaciones provienen directamente del cuerpo que es estimulado, ya sea en su interior por algún cambio o por elementos externos, de las cuales se desprenden impresiones reflexivas, que a su vez son la fuente de diversas pasiones y emociones, como lo explica con sus propias palabras en las siguientes líneas:

[...] impresiones de sensación son las que, sin ninguna percepción antecedente, emergen en el espíritu, originadas por la constitución del cuerpo, por los espíritus animales o por la impresión de los objetos sobre los órganos externos. Impresiones secundarias o reflexivas son aquellas que proceden de alguna de estas originales o inmediatamente o por la interposición de su idea. Del primer género son todas las impresiones de los sentidos y todos los dolores y placeres corporales. Del segundo son las pasiones y otras emociones semejantes” (p. 207).

De igual forma, Hume (1739/2001) argumenta que, de las impresiones reflexivas pueden ser tranquilas o violentas, de las tranquilas proviene el sentimiento de belleza y fealdad de los objetos, y de las segundas, se habla de amor, odio, pena, alegría, orgullo y humildad. De tal división, se extrae otra que las clasifica en directas e indirectas. La Figura 5, pretende arrojar luz sobre las relaciones que describe el filósofo. Existe, además, gran diversidad de causas de las pasiones, por ejemplo, el buen humor de una persona produce amor, así como la belleza, los atributos físicos o sus cualidades, inclusive la nación, la familia, las posesiones, pero también pueden producir odio. De manera general, el amor provoca sensaciones agradables y el odio, desagradables, la causa del amor es entonces el placer y la del odio es el dolor. Igualmente, las pasiones pueden evocarse mediante estímulos externos, o de concepciones que se tengan de sí mismo, y de ellas, siempre existe el componente ideal, como el material o corporal, pues “nada puede producir alguna de estas pasiones sin encerrar una doble reacción, a saber: la de las ideas con el objeto de la pasión y la de la sensación con la pasión misma” (p. 247).

A lo largo del segundo libro, de *Tratado sobre la naturaleza humana*, Hume describe una serie de experimentos que permiten constatar sus especulaciones sobre las pasiones, de entre algunos, se recuperan dos, el primero para explicar que un objeto que no

guarda relación con la persona no genera alteración alguna, como se muestra a continuación:

Colocado [...] en compañía con alguna otra persona, se presenta un objeto que no tiene relación ni en las impresiones ni en las ideas con alguna de estas pasiones. Así, supongamos que miramos una piedra vulgar y otro objeto común que no se refiere a ninguno de los dos y no casusa por sí mismo ninguna emoción o placer o pena independiente; es evidente que un objeto tal no producirá en nosotros ninguna de las cuatro pasiones” (Hume, 1739/2001, p. 247).

El segundo ejemplo, ilustra que las valoraciones personales dotan de diversos atributos a los objetos inanimados o inclusive a las personas, y con ello se genera una reacción en el sujeto:

Supongamos que yo voy viajando con un compañero a través de una comarca en la cual los dos somos completamente extranjeros; es evidente que si el paisaje es hermoso, los caminos son agradables y las posadas cómodas, esto me podrá de buen humor, tanto con respecto a mí como con respecto a mi compañero de viaje: pero si yo supongo que la comarca no tiene relación ni conmigo mismo ni con mi amigo, no puede ser aquella la causa inmediata del orgullo o el amor, y, por consiguiente, si yo no hallo que la pasión se refiere a otro objeto que muestre con uno de nosotros dos una relación más estrecha, mis emociones han de ser más bien consideradas como una fluctuación de una disposición elevada o humana que como una pasión estable” (Hume, 1739/2001, p. 248).

En su análisis, el filósofo también considera otros factores, por ejemplo, si los actos de una persona son accidentales, podrían no generar una pasión, pero si son intencionales y se conoce dicha intención, la pasión además de aparecer, se magnifica. En todos los casos, siempre se debe considerar la doble relación entre las impresiones y las ideas sobre las causas, de lo contrario la pasión no se presenta (Hume, 1739/2001). Igualmente, aunque Hume no los describe con las siguientes palabras, se asume que se refiere a las interacciones sociales –el contacto constante con una persona genera preocupación o interés por ella–, las tendencias comportamentales unen a personas similares –personas alegres sienten simpatía por persona del mismo tipo–, el poder y la riqueza económicos –asombro y deseo por los bienes materiales y los provechos de relacionarse con personas particulares–, entre otras cosas.

Por último, Hume argumenta que las pasiones también pueden manifestarse en los animales. No lo señala como tal, pero se puede deducir que los animales experimentarían las pasiones sensitivas, a menos de que su comportamiento se valore desde el antropocentrismo, otorgando categorías humanas a su comportamiento, como en las expresiones coloquiales: el perro me quiere, o está enojado con la perra por eso la ignora, etc. De hecho, como los animales se rigen bajo lo que les da vida o se las quita, si el humano satisface sus necesidades básicas, es probable que el animal lo obedezca, o “lo quiera”. En las siguientes citas, se ilustra este elemento:

[...] no sólo el amor y el odio son comunes a los seres sensibles [...] puede fácilmente suponerse que actúan sobre los animales: no se requiere para ello ninguna capacidad de reflexión o penetración [...] Como los animales son poco susceptibles de los placeres o dolores de la imaginación, pueden juzgar de los objetos sólo por el bien o mal sensible que producen, y por éste se regulan sus afecciones con respecto de ellos (Hume, 1739/ 2001, p. 289-290).

En este sentido, las pasiones también podrían dividirse con base en su nivel de complejidad, si el humano realiza elaboraciones más abstractas sobre las cuales regir el influjo de las pasiones, los animales las constituirían en un nivel más elemental al guiarse por aquello que preserva su vida o que se las quita, aunque el argumento es cuestionable pues, ¿Qué sucede con los perros que son fieles a sus amos, pese a recibir maltratos y descuidos por parte de éstos? La fidelidad se podría evaluar en función de salir al ataque cuando el amo se encuentra en situaciones de peligro, evidentemente no atacarlo, agachar la cabeza frente a él, etc. ¿Cómo se podría describir la situación bajo la lógica de Hume?

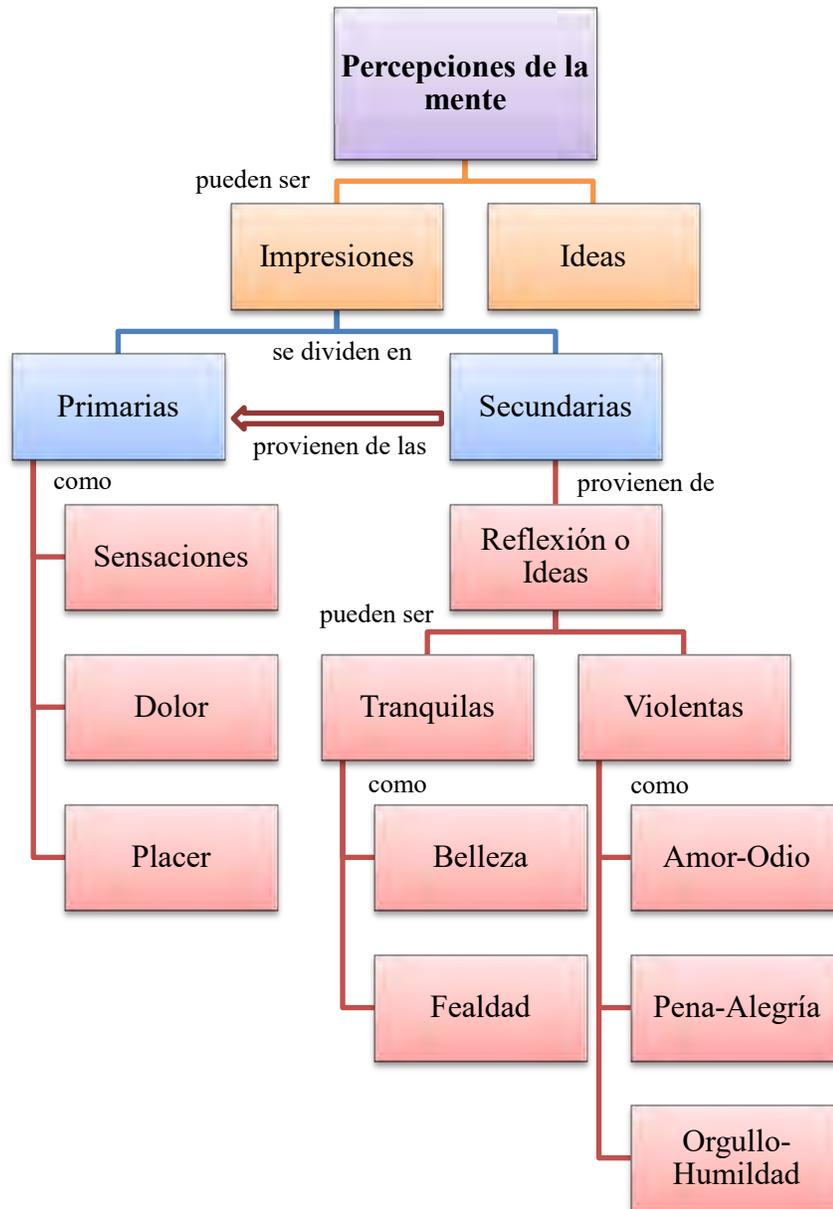


Figura 5. Percepciones de la mente según David Hume. Las percepciones provienen de las impresiones de los objetos que interactúan con el cuerpo, y de las ideas, que están subordinadas a las primeras. Las impresiones pueden ser primarias o secundarias, las primarias son cualquier experiencia de dolor, placer o estimulación sensorial; las secundarias provienen de una mezcla entre las impresiones primarias, o de la reflexión propiamente. De acuerdo a su intensidad, se pueden clasificar en pasiones tranquilas y las violentas.

Amor por la verdad

El concepto de creatividad no es característico del lenguaje de David Hume, sin embargo, como equivalente se puede considerar al amor que el hombre manifiesta hacia la curiosidad y la verdad. A saber, existen dos géneros sobre el amor por la verdad: el de descubrir las relaciones de ideas entre lo que se reflexiona, y el de la conformidad con tales relaciones tomando en cuenta las ideas precedentes y su relación con el arreglo lógico de las nuevas. El individuo siente placer cuando se percata de que puede comprender algo o incluso modificarlo, de hecho “la primera y más considerable circunstancia requerida para hacer a la verdad agradable es el genio y la capacidad que se emplean en su invención y descubrimiento” (Hume, 1739/2001, p. 326), pues cuando el hombre diseña algo, el placer es inmenso, sobre todo si sabe que ese hecho no sólo traerá consecuencias positivas para él, sino también para los otros. Con esto se observa la valoración social de su obra, como la satisfacción personal del científico por haberla realizado.

Pese a que no hay algún tratado formal o más elaborado sobre la creatividad, un hecho rescatable es que indirectamente ya se confiere un papel activo al hombre en cuanto a la creación de productos o de ideas, según sea el caso, a diferencia de los periodos históricos anteriores, donde la posibilidad pertenecía a Dios únicamente. Finalmente, el último ejemplo sobre el científico y la satisfacción que experimenta por diseñar algo, bien puede relacionarse con la influencia de las pasiones en su modalidad de impresiones secundarias o reflexivas, en la realización de una actividad, que puede o no ser creativa, en este sentido, el énfasis se centra en la valoración social y subjetiva del evento, más que en la alteración de factores fisiológicas y orgánicos del cuerpo del humano, siendo la primera la que permite juzgar que el acto realizado es digno y provechoso.

1.7. Balance General

Como bien se pudo observar, el pensamiento griego se fue volviendo más complejo y exquisito, respondiendo a las necesidades de su contexto social y cultural. Las diversas interpretaciones de los postulados de Platón y de Aristóteles en particular, han incurrido en algunas desconsideraciones sobre la matriz cultural de la que provienen, por ejemplo, Kantor (1990) plantea algunos rasgos homogéneos, presentes en la sociedad griega, que

facilitan la clarificación de nombramientos poco científicos o hasta místicos, sobre sus filosofías. A manera de resumen, se pueden agrupar en tres rubros:

- Observación tangible: Los fenómenos son analizados a la luz de eventos fácticos (las acciones concretas eran los fines o propósitos de las cosas).
- Producción de ciencia concreta y limitada: Las explicaciones buscaban la deducción y finalidad de los eventos, y su evidente correspondencia con hechos fácticos.
- Rechazo por lo trascendental, tentativo e incierto: La teología helénica sólo fue un reflejo del anhelo imperioso por dar a conocer la dinámica de las cosas.

De igual forma, Sahakian (1982), menciona que Platón fue uno de los filósofos más distorsionado por otros pensadores en momentos subsecuentes. A su vez, Kantor (1990) argumenta a favor del filósofo, como se muestra en la siguiente cita:

Puesto que Platón entendió por alma o psique: a) las cualidades morales del hombre, b) actividades como las de pensar o contemplar y c) las fuentes conductuales de muchos tipos de acción (por ejemplo el razonamiento y la estimación de lo correcto), debería parecer fútil conectar sus concepciones con las ideas modernas de alma y cuerpo. Las ideas modernas encierran entidades ajenas a la cultura griega, especialmente la mente transnatural y transespacial que aún no se había inventado en los tiempos de Platón (p.100).

Por otra parte, Silva (2002) señala que Aristóteles bien pudo tener razón al exponer que, aunque Platón extrapolara sus ideas más allá de los límites permitidos por la observación, así como separarlas de los objetos concretos, eso no implicaba que hablara de absolutamente nada sobrenatural. Aunque es innegable que, valerse de mitos para justificar las carencias que presentaba su discurso, pudiera favorecer a estas interpretaciones. En la misma línea, Copleston (1994) argumenta que, dentro de las controversias que se han gestado alrededor de la Teoría de las ideas, por lo regular se dice que el mundo de las ideas, se encuentra situado en un espacio ajeno del mundo material, cuando bien podría traducirse que tal separación se refiere a la construcción de conceptos objetivos sobre las cosas, que son distintos a los conceptos comunes; así, sería prudente hablar de dos mundos, como equivalente a dos tipos de saberes.

¿Por qué tiene sentido realizar las aclaraciones anteriores? Evidentemente, la manera en que se interprete el sistema lógico de las explicaciones de los filósofos, repercutirá en las observaciones que se realicen sobre las definiciones de las pasiones y la creatividad. Habría que entrar en contacto de manera más puntual con los postulados, para valorar la interpretación más pertinente. El objetivo no es entrar en controversia con las interpretaciones, pero resulta imprescindible contextualizar al lector para que tome una decisión al respecto.

De manera general, tanto Platón como Aristóteles, señalaron dos niveles importantes en el estudio de las pasiones: al corpóreo, material, fisiológico y al abstracto, conceptual, convencional. Platón divide a las pasiones con base en su inclinación: las dirigidas hacia la verdad, y las dirigidas hacia el cuerpo y los placeres mundanos, con ello se observa la clara influencia moral para aceptarlas o inhibirlas. A su vez, habla de alteraciones fisiológicas cuando el hombre interactúa con objetos bellos (propios de la verdad) y feos (propios del cuerpo), mismas que varían en intensidad y en duración. Aristóteles en cambio, refiere a la forma y a la materia, como constitutivos principales de la emoción, que no se pueden separar sin que uno altere al otro, señala también que el dialéctico tenderá a las explicaciones netamente abstractas, mientras que el físico priorizará a lo material. A su vez, considera que un análisis óptimo de las pasiones incluye recuperar la finalidad de su expresión respondiendo al ¿para qué? , al objeto estimulante o la fuente de la pasión, al estado general en el que se encuentra la persona que experimenta la estimulación de tal objeto, las consecuencias de la actuación de dicha persona, la experiencia que ha tenido en situaciones parecidas, y las valoraciones sociales que favorecen a ciertas pasiones para una situación en particular, o viceversa, por ejemplo, la ira per se no es “mala” si es útil para enfrentar una situación de peligro, pero lo es para una situación en la que se requiere de calma y concentración.

En cuanto a creatividad, el dialogo socrático se puede analizar en términos de un procedimiento para que un sujeto elabore una definición más puntual y por tanto novedosa, sobre algún fenómeno del que ya había reflexionado, esto por medio de preguntas en una conversación con un interlocutor que guía el flujo discursivo. Por su parte, en el pensamiento platónico, no es posible crear porque el hombre viene a la tierra para recordar

lo que ya sabía mientras existió en el mundo de las formas puras, y si intenta diseñar algo, esto ya existe en dicho mundo, por tanto, se limitaría a realizar reproducciones distorsionadas. En contraparte, la lógica aristotélica, plantea una clara diferencia entre la producción propia de la naturaleza, la del azar y la del arte, siendo la última, característica de la raza humana y, por ende, con la necesidad de referentes empíricos concretos (materiales y/o abstractos), que se ven reflejados en acciones que lo conducen a constituir algo, es decir, se requiere de cierta experiencia en la manipulación de elementos de la naturaleza para vincularlos entre sí de manera funcional, por ende, se descarta la posibilidad de “crear algo de la nada” que proponía la RAE. Ahora bien, es evidente que desde la lógica platónica no se puede hablar de una vinculación entre los conceptos, empero, en la aristotélica se puede hablar de estados pasionales inducidos mediante la retórica, para persuadir a las personas a comportarse de determinadas formas; Aristóteles sugiere evaluar el estado general en el que se encuentra la persona, el contenido del discurso a presentar, y la manera en que se hace, así, se le lleva a transitar entre estados alegres, amorosos o de tensión y miedo, por eso, en el Libro primero de la *Retórica* menciona que estas pasiones alteran el juicio del sujeto, lo que a su vez influye en sus actividades, por tanto, en sus producciones.

Con la transición del conocimiento helénico al helenístico, la tergiversación de los principios platónicos por parte de Aurelio Agustín, y de los aristotélicos por Tomas de Aquino, se observa en una concepción teológica de las pasiones como modo de entrar en contacto con Dios, acercándose o alejándose del mismo. Para Agustín de Hipona, el deseo, la alegría, el miedo y la tristeza serían las pasiones universales, mismas que tienen un registro en la memoria y ayudan a discernir al cuerpo sobre de lo que se debo o no alejar; para Aquino, se hablaría de apetitos sensitivos propios del cuerpo, e intelectivos propios de la voluntad y en relación con el alma, a su vez, las potencias naturales de dichos apetitos se referirían al objeto de la pasión (concupiscible) y la distancia entre el humano y tal objeto (irascible), proponiendo así, la existencia de pasiones propias del cuerpo y propias del alma, de las primeras que se manifiestan en la alteración fisiológica del organismo, se puede transitar a virtudes que ilustran los actos de Dios, tales como el amor, la fortaleza y el valor, por ejemplo. Para ambos filósofos, la creación también es un acto de Dios, sólo que Aquino realiza aclaraciones sobre la concepción general de “crear a partir de la nada”, donde a

partir de significa orden, y no un punto espacial de inicio de la acción, de hecho, argumenta que en planos materiales es factible hablar de dicha ubicación espacio-temporal, pero en el terreno de lo espiritual no es aplicable; menciona también que la habilidad de crear de los hombres es un reflejo de la voluntad de Dios como testimonio de su existencia ante la raza humana, otorgando una de sus funciones como regalo que guía hacia su amor.

Tomando en cuenta estas implicaciones, es factible hablar de la relación entre pasiones y creatividad, desde el pensamiento teológico de los filósofos, pues para Agustín las pasiones regulan las decisiones que toman los hombres con respecto a qué es conveniente para Dios y qué no, en tanto que el cuerpo es un instrumento que emplea la mente para “conocer”, en este sentido, la estimulación de cuerpo genera una pasión que es registrada por el alma y que la motiva a realizar algo en pro de Dios, los actos creativos podrían ser alguna de esas relaciones, por ejemplo. Y, para Aquino, una pasión en su componente material corpóreo, y formal abstracto, transita a una virtud y permite la manifestación de la voluntad de Dios, donde la virtud per se, es ya un acto creativo.

El caso más extraño es el de Galeno, pues la transformación de la Teoría de los Humores de Hipócrates, es impresionante, sobre todo el reacomodo que otros pensadores del medioevo realizaron tiempo después, aunque no es nada alejado de planteamientos en boga en la actualidad, que ponen entredicho el carácter científico no sólo de la Psicología, sino también de la Medicina, proponiendo terapias que inciden en el comportamiento de los humanos por medio de la modificación de su inconsciente que posee una memoria ancestral que repercute en la salud, los estilos de vida y la exacerbación de las emociones, de hecho, son valorados como actos creativos, los meros ejercicios de recordar los conflictos de otras vidas y su relación con los padecimientos actuales, como lo aseveran Gasca y López (2011).

Ahora bien, en un periodo de guerras e insatisfacción con el dominio de la religión en todos los ámbitos de la vida humana, la revolución científica de entre los siglos XV y XVI, traería consigo al renacimiento instaurado inicialmente en el arte, y después en la ciencia y la reorientación del estudio del mundo material y el del ideológico (sigue la tradición de los dos mundos), que serían vinculados de una manera muy particular por René Descartes, quien introdujo el análisis mecanicista y la dualidad cartesiana, que no se

apartarían de la Psicología hasta la actualidad. El cuerpo que es de naturaleza distinta al alma, interactúa con ésta por medio de la glándula pineal, así, el humano es un ser escindido que debe articular los procesos corpóreos y los mentales. Las pasiones corresponderían a una expresión y vivencia corporal, y a una propia del alma, siendo la última la más importante. En este sentido, las pasiones universales como la admiración, el amor, el odio, el deseo, la alegría y la tristeza –no se sabe por qué esas–, serían empleadas por la mente para imaginar y con ello dar pie a la creación. Bajo el influjo del amor, por ejemplo, el alma enviaría a los espíritus animales para activar determinadas partes del cuerpo que lo llevarían a actuar, ya sea de manera creativa o muy habitual, sin embargo, existe la posibilidad de que sea de la primera forma, aunque habría que determinar más parámetros para la pertinente proposición, hecho que también es complicado si se retoman las contradicciones explicativas de las pasiones en el cuerpo del apartado , y la poca información que se tiene sobre creatividad.

La doctrina cartesiana sería retomada por otros pensadores que le harían modificaciones, como los franceses que la redujeron al materialismo, los alemanes que rescatarían el carácter dinámico propio de la mente y que influiría en los factores externos, donde destacan figuras como Kant y Leibniz, los británicos que hicieron énfasis en los factores exteriores que regulaban la mente, como Locke que propuso que las ideas no eran innatas, tenían un carácter empírico, argumento recuperado por David Hume, que además articuló una clasificación entre las ideas que provenían directamente de las sensaciones (impresiones primarias) y aquellas derivadas de éstas (impresiones reflexivas o secundarias) que daban parte a las pasiones, clasificadas su vez en violentas (relación más directa con los sentidos) y ligeras (relacionadas con las valoraciones estéticas convencionales), asimismo habría una correspondencia entre las sensaciones de placer y las pasiones de amor y belleza, y las sensaciones de dolor vinculadas al odio y a la fealdad. Hume, también señala que el hombre experimenta placer al descubrir algo por el simple hecho de descubrirlo, y cuando lo articula con el sistema lógico de sus ideas, así, se puede hablar de un amor hacia la curiosidad y la verdad, argumento lógico con sus planteamientos.

CAPÍTULO 2. CONCEPCIONES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS EN PSICOLOGÍA

“La ciencia no es perfecta, con frecuencia se utiliza mal, no es más que una herramienta, pero es la mejor herramienta que tenemos, se corrige a sí misma, está siempre evolucionando y se puede aplicar a todo. Con esta herramienta conquistamos lo imposible.”

Carl Sagan

“Mientras la originalidad se identifique con la espontaneidad o con la ausencia de leyes en la conducta, parece una tarea sin esperanza enseñar al hombre a ser original o influenciar de forma sustancial sus procesos de pensamiento”

Burrhus F. Skinner

Sin perder la continuidad entre los eventos históricos que dan paso a la formación de ciencias particulares y de tratados específicos de Psicología, el presente Capítulo mantiene la lógica del anterior, sin embargo, es necesario exponer algunas consideraciones antes de iniciar. Primeramente, se retoman los criterios que Kantor (1990) plantea para reincorporar la búsqueda de las explicaciones sobre emoción y creatividad: el criterio de *tratado de experimentación* se inicia después de la fundación del primer laboratorio de Psicología; por otra parte, el *tratado conductista* da cuenta, como su nombre lo indica de las investigaciones de corte conductual.

Así mismo, dada la cantidad de información que hay sobre los tópicos a tratar, se seleccionaran algunos de los proyectos más ilustrativos como ejemplos del tipo de

explicaciones que se hacen en la etapa científica del conocimiento, retomando a Freixa (2009). Por científico se entiende únicamente a la observación detallada de eventos, un método experimental que permita la manipulación de variables, el control de estímulos ajenos a la investigación, el reporte de los datos y su análisis a la luz de un paradigma filosófico y teórico, no se involucrarán discusiones tan puntuales sobre qué es ciencia, y cómo se hace, sólo es un modo expositivo de los modelos de finales del siglo XIX, y a lo largo del siglo XX. Por ello, a partir del legado de Darwin, se expone el tratamiento específico de las emociones, básicamente desde el conductismo y la experimentación con animales. Es menester considerar que, en ese contexto, existían diversas escuelas que se debatían por elaborar las explicaciones más pertinentes para explicar los fenómenos psíquicos, por lo que no se pueden dejar de lado las aportaciones de Sigmund Freud, Jean Piaget y Lev Semionovich Vigotsky que, al provenir de doctrinas explicativas que pierden la continuidad lógica de las aproximaciones conductuales, se expondrán en un apartado específico. En un segundo momento, se presenta el tratamiento particular de la creatividad desde la Psicología Cognitiva, debido a que gran cantidad de trabajos sobre el tópico, suscriben tal discurso o algunas de sus variaciones, además, las emociones también fueron retomadas desde este enfoque, de hecho, en diversas publicaciones, se habla de la vinculación de los conceptos en el escenario educativo principalmente.

2.1. De los Tratados Filosóficos al Conocimiento Científico

En la actualidad, así como a lo largo de los siglos, esclarecer los fenómenos que suceden, identificar la serie de interrelaciones entre éstos y demostrar con evidencia las explicaciones que de ello nacen, ha sido una tarea ardua y de constante sometimiento a dictámenes, corregibilidad y reflexión, precisamente por ello existe la filosofía de la ciencia, que se encarga exclusivamente de intentar responder ¿Qué es la ciencia? ¿Cómo se hace? ¿Por qué se hace de ese modo? ¿Qué deducciones permite elaborar? ¿Cuál es su impacto en la sociedad en la que nace? ¿Qué implicaciones ejerce sobre otro tipo de conocimientos? Y en especial ¿Qué diferencia a un filósofo de un científico? Responder a la última pregunta es fundamental, porque, si bien se pueden empelar tesis específicas de fenómenos que explican a lo Psicológico desde la filosofía, ésta, no se encarga de estudiarlos en su particularidad.

En ese sentido, el científico es quien puede centrar su análisis precisamente en dichas particularidades, pero sin desprenderse de una matriz paradigmática que le permita sustentar sus bases y su análisis. Thomas Kuhn (1962/1971) menciona que los paradigmas son “realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica” (p. 13). Después de que el paradigma deja de satisfacer las explicaciones sobre ciertos eventos, es reemplazado por otro, tras un concienzudo análisis y evidentemente, después de la decisión consensuada de la comunidad científica y filosófica. Aunque, cabría agregarse que, muchas veces el proceso no es democrático y oscila entre el extremo de imponer el paradigma conveniente para una minoría, o de instaurarlo con bastante sutileza. Tiene sentido entonces, lo que Kantor (1990) apunta con bastante insistencia cuando historia a la Psicología, y es que, la comunidad intelectual es la que determina y valida los sistemas filosóficos, por eso sitúa al desarrollo del conocimiento como una matriz, donde la base es un contexto ideológico y cultural, del cual nacen demandas específicas que impulsan a la ciencia a desarrollarse, y es esta misma comunidad, la que puede diseñar y mantener vivas a las aproximaciones psicológicas.

Kuhn (1962/1971) considera que “el paradigma obliga a los científicos a investigar alguna parte de la naturaleza de una manera tan detallada y profunda que sería inimaginable en otras condiciones” (p. 53). Y para definir qué es naturaleza, y qué parte de ésta le corresponde al ámbito psicológico, implicaría una reflexión que bien podría sustentar a otra investigación documental de mayor complejidad. Como el objetivo no es este, es factible recuperar algunos de los criterios que determinan que un conocimiento es científico y que al parecer, continua con vigencia, al respecto, González (2016) propone 21 características genéricas, de las cuales se rescatan:

- Actitud Crítica: Duda constante sobre los planteamientos que se formulan, en aras de mejorarlos y hacerlos más precisos.
- Capacidad de Descripción: Describe los fenómenos que estudia de una manera cronológica y ordenada.
- Capacidad Explicativa: Establece las particularidades de los fenómenos contemplando la mayor cantidad de eventos que participan, no sólo a sus causas

- Capacidad de Predicción: Puede inferir con gran probabilidad la aparición de un suceso a futuro.
- Control: Intenta propiciar las condiciones para que el fenómeno que estudia no se vea contaminado por variables que interfieran en la experimentación.
- Filosofía/racionalidad: Los supuestos filosóficos que son su base, deben ser lógicos.
- Lenguaje formal: Emplea conceptos consensuados, que son propios de su disciplina y que le permiten explicar los fenómenos estudiados.
- Método: Una forma de proceder ordenada y sistemática, en aras de obtener conocimiento sobre su objeto de estudio.
- Verificable: Es susceptible de comprobarse por otros científicos.

Evidentemente, someter a tela de juicio los modelos que a continuación se presentan, tomando en cuenta estos criterios, es motivo de la elaboración de una investigación particular al respecto, empero, es menester mencionarlos para que el lector si así lo decide, se de a la tarea de indagar más y de considerar si la manera en que se han obtenido las explicaciones sobre emociones y creatividad –que dicen ser científicas– corresponde a éste nivel de análisis, o por el contrario, podrían rotularse bajo otros modos de conocimiento.

Finalmente, Kantor (1980) considera que, si se asevera que la ciencia es una actividad que descubre y presenta los supuestos básicos junto con sus antecedentes, e incluso, el impacto en la construcción de teorías y sistemas, se puede hablar de una lógica procedimental. Sin embargo, los psicólogos han empleado la lógica para validar a los datos, más que para interpretarlos, enmarcándose en la filosofía trascendental, ignorando al sistema científico congruente. Además, se ha incurrido en el análisis de los supuestos básicos y de los datos, extrayéndolos de la matriz cultural en la que surgieron, lo que compromete a toda la interpretación misma, empero, se ha realizado así, en el intento de hacer ciencia psicológica, para subsanar los errores del modelo vigente y proponer algo más estructurado, en este sentido, un tipo de clasificación histórico-cronológica al respecto, emplea los siguientes criterios:

- Cuantificación. Se segregó a la Psicología del campo de las ciencias por su carencia del empleo de números –como lo hicieron Immanuel Kant y Augusto Comte– por tanto, se convirtió en requisito imprescindible.
- Experimentación. Fechner fue uno de los primeros en iniciar la tradición experimental sobre la mente.
- Funcionamiento por medio de paralelos. En la paradoja de intentar experimentar sobre los procesos mentales que se encontraban fuera de las coordenadas temporo-espaciales, se recurrió a emplear métodos en paralelo, recurriendo a la introspección propuesta por Wilhelm Wundt.
- Sistematización analógica. Intento por diseñar categorías para explicar los eventos mentales, analógicas a las empleadas para dar cuenta de los eventos físicos, y las primeras correlaciones entre los mismos.
- Operacionalismo. Se cambió el énfasis de la descripción de lo que se estudiaba, a la manera en cómo se estudiaba, mediante procedimientos que no negaban la doctrina tradicional psíquica, sino que sólo la sustituían.
- Análisis lingüístico o semántico. En el siglo XX se estableció un procedimiento de traducción que sostenía que cualquier evento “psíquico” sólo requería traducirse a un evento físico observable.
- Deductivismo. Con base en los modelos geométricos y lógico-simbólicos, la investigación se concentró en establecer oraciones referentes a hipótesis y teorías diversas, confundiendo “las oraciones descriptivas con las cosas descritas” (p. 35).

Es factible emplear dichos criterios, para analizar el uso particular que se le ha dado al concepto emoción, como creatividad, bajo la exaltación de elementos muy puntuales en una etapa en particular, que permitió llamarlos construcciones científicas psicológicas, como se intentará describir en el desarrollo del presente Capítulo.

Ahora bien, en cuanto al desarrollo de la psicología, como se ha descrito, las concepciones centradas en el cuerpo y su funcionamiento, superaron a las transespaciales y místicas del alma. Con el avance de la biología, fue primordial todo lo relacionado con el movimiento y las operaciones de los organismos, en especial, para el desarrollo de la anatomía y la fisiología (Kantor, 1980, 1990; Kantor y Smith, 1975/2015). Los alemanes

incursionaron desde la psicofísica, con los trabajos de Ernest Heinrich Weber (1795-1878), Gustav Theodor Fechner (1801-1887), Herman von Helmholtz (1821-1894) y Herman Ebbinghaus (1850-1909), que básicamente estudiaban a la sensación, la percepción, la solución de problemas y la memoria (Hothersall, 1997; Brennan, 1999).

La fisiología por su parte, cobraría sentido con las aportaciones del médico y fisiólogo italiano Luigi Galvani (1737-1798) quien, al estudiar a una rana disecada, se percató de que la corriente eléctrica de una máquina que tenía al lado, provocaba una contracción en el muslo del animal, concluyendo que los nervios producían electricidad. Otros de los personajes representativos fueron David Hartley (1705-1757), Johann Spurzheim (1776-1832), Johannes Müller (1801-1858), Camilo Golgui (1843-1926), Franz Gall (1758-1828), Pierre Fluorens (1794-1867) y Pierre-Paul Broca (1824-1880) (Chimal, 1998, citado en Vargas, 2006; Hothersall, 1997), que se concentraron también en los estudios del cerebro, sus funciones y la frenología como tal (Brennan, 1999). En ésta época, era indispensable localizar a las funciones psíquicas en el sistema nervioso y en el cerebro, en casos extremos, se reemplazaba a tales funciones por el estudio especializado del sistema nervioso central, de hecho, reduciéndolas a un conjunto de complejos procesos sujetos a la estructura cerebral. A la luz de estos eventos, el evolucionismo Darwiniano tendría un gran impacto en Psicología, ya que categorías como el origen y la prolongación de los procesos mentales, la adaptación, la selección natural, e incluso, la semejanza entre el comportamiento del hombre y el de los animales, estarían en boga, (Kantor y Smith, 1975/2015; Kantor, 1990; Carpio, 2005, 2008).

2.2. Tratamiento Particular del Estudio de las Emociones

2.2.1. El legado de Charles Darwin

Es menester hablar del naturalista británico Charles Darwin (1809-1882) y algunas de sus obras reconocida como, *El origen de las especies* en 1859, y *La expresión de las emociones en el hombre y en los animales*, en 1872. La observación más inminente que de la última se extrae, es que el hombre y los animales son cualitativamente muy parecidos (Sahakian, 1982; Brennan, 1999). Además, la inclusión de términos como adaptación, individualidad e inteligencia, al discurso psicológico, tiene sus raíces en el pensamiento darwiniano. Así, la palabra adaptación proviene del latín *aptum*, que significa riqueza,

grandeza o nobleza, que implica hablar de habilidad y conocimiento, lo que conlleva a abordar a la individualidad como dimensión analítica per se, y de ella se desprende el interés por la inteligencia animal y humana, los umbrales psicofísicos, los tiempos de reacción de las respuestas, el señalamiento de los temperamentos, la identificación de tendencias de comportamiento, la clasificación de la personalidad, la medición de habilidades, la evaluación y predicción del rendimiento, entre otras (Ribes, 2005). No es de extrañarse que, las investigaciones que se realizaron bajo este contexto, además de incluir a los términos y a la lógica de otra disciplina –la biología–, traerían consigo implicaciones serias en el desarrollo de los conceptos emoción y creatividad.

Respecto a las emociones, en la introducción de *La expresión de las emociones en el hombre y en los animales*, Darwin (1872/1998) menciona algunas obras trascendentales que describieron finamente a la fisiología y a la expresión gestual de las emociones, como el trabajo del pintor francés Le Brun que, en 1667 plasmó observaciones detalladas que se muestran en la Figura 6. De manera similar, Charles Bell publicó *Anatomía y Fisiología de la Expresión* en 1806, donde esbozó algunos señalamientos importantes sobre el funcionamiento de los músculos para resguardar a los órganos, al experimentar una emoción, aunque no intentó clarificar por qué algunos músculos se ponían en acción ante ciertas emociones y con otras no. Darwin apunta que desafortunadamente sus aportaciones fueron infravaloradas.

Por su parte, Moreau, Burgess, Duchenne, Pierre Gratiolet, Gratiolet, Piderit, Bain, Herbert Spencer, y Müeller, seguirían la misma trayectoria, aunque realizando modificaciones particulares, ya que, algunos consideraban que los estados de placer aumentaban a la mayoría de las funciones vitales, y los estados de dolor las disminuían; otros decían que las pasiones destructivas tensaban los músculos, indicando que las expresiones de éstas eran resultado de los movimientos voluntarios necesarios para la estructura corporal; y en especial Bells, proponía que a mayor complejidad de la estructura del sujeto, menor era su expresión emocional, es decir, los animales inferiores manifestaban las emociones con bastante nitidez, a diferencia de los humanos que lo hacían de manera más moderada, es más, algunos animales al ser domesticados modulaban sus expresiones o

las orientaban a los objetos estimulantes de los humanos y no a los de su especie (Darwin, 1872/1998).

Darwin (1872/1998) comenta que, unificando las aportaciones precedentes, básicamente se creía que las especies llegaban al mundo en la forma en que se les conocía en la actualidad, ignorando que la imaginación repercutía en los juicios que se hacían precisamente sobre las expresiones. Con base en tales observaciones, y otras de naturaleza más compleja, Darwin basó el análisis de las emociones en los siguientes criterios:

- Observaciones y registros sobre niños y enfermos mentales, porque manifestaban una expresión emocional más nítida que las personas con mayor experiencia en la sociedad, en el caso de los enfermos mentales, porque presentaban un retroceso o regresión evolutiva (lo recupera de Maudsley).
- Mostrar placas de expresiones emocionales a más de 30 personas de distintas edades, registrando las respuestas de las asociaciones entre imagen, emoción o sentimiento, y por qué correspondían a ellas.
- Revisión exhaustiva de fotografías¹¹ y grabados de muchas obras famosas (aunque con poco éxito pues en el arte los rasgos extremadamente detallados de arrugas y particularidades en el rostro, no son bellos, por tanto, se omitían).
- Comparar las expresiones y gestos en la mayoría de razas humanas posibles, con la hipótesis de que, si se repetían, sin importar la cultura, eran innatas. Algunas investigaciones se realizaron en Australia, Port Macleay, Nueva Zelanda, Borneo, Malaca, China, en el continente africano y en el americano.

Además, Darwin (1872/1998) se plantea 16 cuestionamientos a lo largo de su obra, que versan sobre el carácter gestual y corporal de las emociones, rescatando que la descripción del semblante del individuo se debe contextualizar para obtener datos más valiosos, es decir, estudiar a las circunstancias, como a la expresión misma. Finalmente, también analizó las expresiones de animales para hacer más objetivas sus explicaciones sin

¹¹ En la década de los cincuenta, existía un gran interés por las fotografías para dar cuenta de los fenómenos emocionales, no obstante, Darwin no creía en la validez de las expresiones mediante poses de actores, creía más en las observaciones de las mismas en escenarios naturales (Comentario de Fernández, en la Introducción de *La expresión de las emociones en los animales y el hombre*, Darwin, 1998, p. 45).

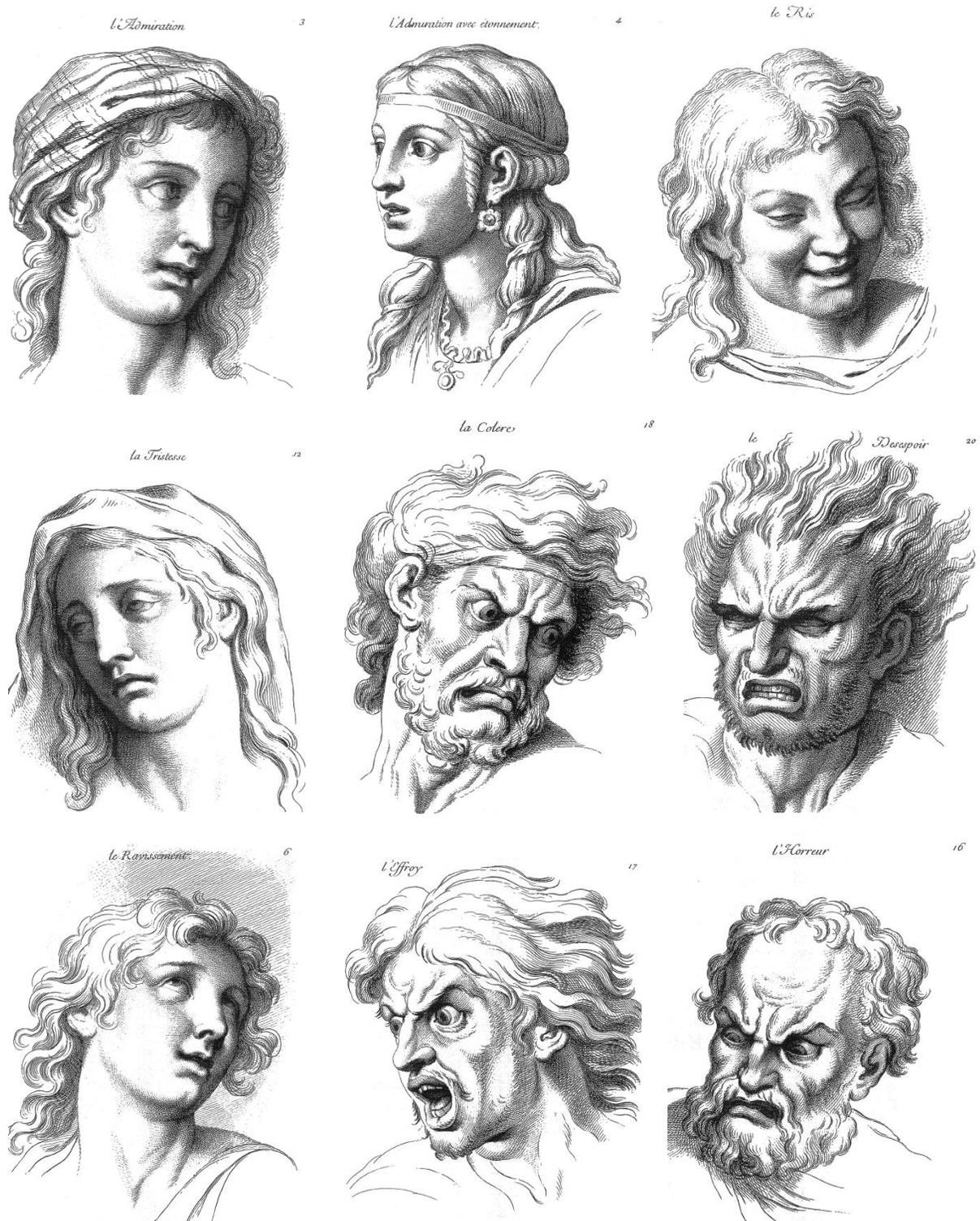


Figura 6. La expresión de las pasiones del alma de Le Brun. Se detallan algunas de las expresiones gestuales de las pasiones. Desde la izquierda superior, hacia abajo se encuentran: la admiración pasiva, la admiración intensa, la risa, la tristeza, la cólera, la desaprobación, la reflexión, la euforia, y el horror. Adaptada de Le Burn (1990, pp. 1-11).

dejarse engañar por la “imaginación”. Las tres tesis fundamentales que elaboró, a partir de ello, se describen a continuación:

- Hábitos útiles asociados: Algunas conductas emocionales se originaron en intentos por aliviar sensaciones o satisfacer deseos; estas pueden ser habituales en el animal y después convertirse en innatas. Algunas acciones que estén asociadas por hábito, pueden ser reprimidas parcialmente por la voluntad, originando el movimiento de los músculos menos subordinados a ésta.
- Antítesis: Otras conductas emocionales aparentemente no sirven, pero surgen como la antítesis de conductas útiles relacionadas con emociones opuestas. Por ejemplo, la agitación constante de la cola de un perro es la antítesis de la cola erecta como preparación al enfrentamiento del peligro
- Acción directa del Sistema Nervioso (SN): Cuando el SN es excitado vigorosamente, la fuerza se transmite a direcciones que depende de la conexión de las células nerviosas y del hábito, lo mismo que si se interrumpe el suministro de fuerza. Ambos son expresivos.

Al respecto del último criterio, Calhoun y Solomon (1996), consideran que se refiere a los cambios fisiológicos que son resultado de la excitación corporal durante una experiencia emocional. Sobre el mismo criterio, Darwin (1872/1998) menciona que la producción y la acumulación de fuerza que se encuentra en el organismo después de que ha sido estimulado, exige una liberación que se vale del principio de los hábitos útiles asociados, es decir, las vías de la expresión emocional utilizarán canales que ya han sido empleados con antelación para externar la agitación de los procesos fisiológicos, viscerales, musculares, etc. con el fin de satisfacer o aliviar la tensión en el organismo. De este modo, se pueden identificar patrones gestuales y corporales que se presentan con constancia ante eventos particulares y que se rotulan bajo el nombre de miedo, ira, desprecio, alegría, gozo y pena, por mencionar algunos.

Ahora bien, al referirse de manera particular sobre algunas emociones, Darwin (1872/1998) describe que el terror se caracteriza por temblor en los músculos del cuerpo, erizamiento involuntario del pelo que recubre la piel, los dientes llegan a crujiar, las cejas se contraen, existe transpiración abundante (en algunos casos), en situaciones extremas el pelo

puede cambiar de color, existe una secreción de substancias estomacales y de los riñones, entre otros. En la rabia, se observa que también tiemblan los músculos (hecho que altera el tono de la voz) y el pelo se eriza, el ritmo cardiaco es acelerado, el rostro puede enrojecer, tornarse morado o hasta pálido, existe dificultad para respirar, el pecho jadea, las aletas de la nariz se dilatan y tiemblan, los dientes se aprietan o rechinan, y si la estimulación muscular es tan violenta, el cuerpo puede aproximarse a la convulsión. En la alegría, es típica la tendencia constante a realizar movimientos y emisiones de sonido variados sin aparente finalidad, ésta emoción activa la circulación general del cuerpo y estimula al cerebro que reacciona sobre todo el cuerpo, y se aumenta el ritmo cardiaco.

Respecto al sufrimiento y al llanto, se arruga la piel que recubre los ojos, se contraen los músculos piramidales de la nariz, que impulsan a las cejas y la piel de la frente generando arrugas en el inicio de la misma, la boca se abre asemejándose a un cuadrado, mostrando partes significativas de los dientes, se eleva el labio superior originando pliegues en las mejillas, y la respiración puede ser espasmódica como se parecía en la Figura 7. Después de un periodo prolongado e intenso de llanto, el cuero cabelludo, la cara y los ojos se tornan rojos ya que la sangre retorna a su circulación habitual. Las primeras manifestaciones de llanto con lágrimas, aparecen aproximadamente a los 139 días del nacimiento de los niños; es la expresión primaria del sufrimiento, ya sea por dolor corporal o “mental” (angustia extrema). Al parecer, en etapas subsecuentes, la mayoría de las experiencias del humano se caracterizan por la presencia de éste. Como subcategorías del sufrimiento, se encuentra el decaimiento, la ansiedad, el desaliento y la desesperación. Algunas de sus manifestaciones son, la palidez en el rostro, los músculos de prácticamente todo el cuerpo se ponen flácidos, los párpados descienden, la cabeza se inclina sobre el pecho, los labios y mejillas parecen caer, la respiración es lenta y débil, se ve interrumpida por suspiros, y las cejas se ponen oblicuas (ver Figura 7). Hay un sufrimiento momentáneo que corresponde a movimientos violentos frenéticos, y un prolongado que se manifiesta como pasividad. Básicamente todas las emociones se pueden describir en términos de la actividad o pasividad que generan en el organismo, debido a la intensidad de sus alteraciones (Darwin, 1872/1998).

Sobre la alegría, el buen humor, el amor, el sentimiento de ternura y la devoción, Darwin, (1872/1998) menciona que, de manera general, se manifiesta un movimiento excesivo, y la risa figura como elemento sustancial. El cosquilleo que también es característico, proviene de pensamientos o como reacción refleja ante la estimulación de zonas sensibles al tacto, como las axilas. Durante la risa, la boca se abre en ángulos apuntando hacia atrás, el labio superior se eleva, dejando visible la dentadura superior, los músculos de la boca toman un acomodo particular para facilitar la emisión de sonidos agudos, existe un brillo en los ojos, y en las carcajadas intensas se observa una lubricación lagrimal en los ojos, la cabeza y el rostro se llenan de sangre, y los músculos de los ojos se preparan para protegerlos (ver Figura 7). Cuando el cerebro es estimulado por el flujo sanguíneo, se reactivan las facultades mentales y las ideas se tornan más vivaces.

Las emociones del amor, la ternura y la simpatía, son complicadas de explicar, además de que incluyen factores humanos más complejos que nacen de la interacción entre comunidades. Por último, las diversas emociones pueden emplearse para forzar o esconder a otras, también pueden provenir de varias fuentes de estimulación, y presentan variaciones en cuanto a su intensidad y actividad; por ello, se clasifican como excitantes o depresivas, que pueden transitar entre sí (Darwin, 1872/1998). Adicionalmente, Millenson (1974) menciona que, en la lógica darwiniana, las emociones le eran útiles a los organismos para sobrevivir y adaptarse a las condiciones de su ambiente, favoreciendo actividades como el apareamiento, la organización para la caza, la crianza de los más jóvenes, y evitando los enfrentamientos con organismos más grandes y peligrosos, delimitando zonas de riesgo, entre otros.

El uso de la palabra emoción, desde el discurso darwiniano, permite identificar la importancia de los factores orgánicos y fisiológicos para dar cuenta de las expresiones puntuales de ciertas emociones, de hecho, la clasificación de éstas se basa en la activación o debilitamiento del organismo total, y permite su óptima evaluación por medio de observaciones, registros, y hasta de su repercusión en comportamientos subsecuentes, como cuando se menciona que estar alegre, estimula al cerebro y facilita la clarificación de ideas y la puesta en acción. También, se observa la importancia de los pensamientos para la duración, intensidad y ocultación de una emoción.



Figura 7. La expresión de las emociones en el hombre según Darwin. De izquierda a derecha, del lado superior derecho se encuentran tres expresiones de llanto en niños pequeños, caracterizadas por la forma rectangular de la boca y la contracción de los músculos oculares; después, las expresiones de la tristeza figuran por los rasgos de la cara alargados o decaídos. Las expresiones de alegría son peculiares en la contracción de las mejillas, los labios alargados y la muestra de los dientes, la última figura de ésta serie es una sonrisa falsa que se diferencia muy bien de las dos anteriores, en especial por el entrecejo y los músculos de la mejilla. Adaptada de Darwin (1872/1998).

2.2.2. Wilhelm Wundt y Edward Titchner

Para el siglo XIX, la ciencia europea había alcanzado gran prestigio intelectual. Cuando la Psicología se había apartado de los ámbitos religiosos y especulativos, predominó la investigación científica (Brennan, 1999), con la fundación del primer laboratorio¹² de Psicología por Wilhelm Wundt (1832-1920) en 1879, en la Universidad de Leipzig, Alemania –la más grande de Europa en ese entonces, por el número de estudiantes matriculados– (Kantor, 1975; Hothersall, 1997; Ardila, 2003). Algunos de los postulados que Wundt dictaminó para defender la naturaleza científica de la Psicología, de acuerdo con Kantor (1967) y Carpio (2005) se resumen a continuación:

- La Psicología es empírica porque trata del contenido inmediato de la experiencia.
- Su estudio consiste en las interacciones de organismos y objetos en diversas condiciones.
- Los estados psíquicos deben ser estudiados por el método de la introspección.
- Los estados psíquicos son paralelos a procesos físicos u orgánicos.
- Los datos psicológicos son observables o inferidos de la observación.
- Todos los estados psíquicos corresponden a dos elementos: las sensaciones y los sentimientos que se pueden combinar indefinidamente.

Retomando a Hothersall (1997), Wundt describió a la vida mental a partir de la anatomía y función del cerebro, después, del sistema nervioso extrajo las ideas sobre las fuerzas que emulaban a la conducción nerviosa, analizó también las características de las sensaciones, encontrando que existía una cualidad, una extensión y una duración de las mismas, y continuó en su diseño sobre la teoría de la percepción. El método introspectivo le facilitó la descripción de los eventos psíquicos, empleaba auto reportes, mediciones de los tiempos de reacción y de asociación de palabras, entre otros. De dichos auto-reportes identificó a las sensaciones y a los sentimientos como complejos procesos mentales que se relacionaban entre sí de formas “creativas”, ya que la mente poseía voluntad, por eso, no se

¹² A partir de la fundación del Laboratorio de Leipzig, aparecieron de manera exponencial, otros laboratorios en Estados Unidos, Rusia, Dinamarca, Japón, Francia, Italia, Canadá, Suiza, Bélgica, Inglaterra, Polonia, y Argentina. En especial, Estados Unidos se caracterizó por fundar gran cantidad de laboratorios (consultar Sahakian, 1982, p. 215, 216).

podía estudiar a las sensaciones y a los sentimientos de manera estática, pues era necesario verlos en movimiento cumpliendo sus funciones.

Algunos de sus experimentos que pretendían estudiar a los sentimientos consistían en presentar al observador, una serie de latidos emitidos por un metrónomo, el sujeto decía que algunos sonidos le eran más placenteros que otros (de ahí, el continuo *placer-displacer*), también reportaba que sentía cierta tensión cuando anticipaba el siguiente latido (de ahí la segunda dimensión del sentimiento, *tensión vs relajación*), por último el participante solía indicar estados de excitación o de calma (la tercera dimensión conocida como *excitación vs calma*). El tratamiento tridimensional del sentimiento le sugirió examinar otras de sus variaciones, pero no le fue posible encontrar algo diferente. Por último, empleó mediciones del pulso cardiaco, la respiración y la tensión muscular como índices de la variabilidad de los sentimientos (Hothersall, 1997).

La tradición continuaría con Edward Titchner (1867-1929), quien al llegar a la Universidad de Cornell en Estados Unidos, difundiría las tesis de Wundt –aunque con bastantes particularidades y modificaciones, cabe aclarar– (Ardila, 2003). Del estructuralismo titchneriano, la Psicología se concibió como ciencia mental general de individuos adultos “normales” (excluyendo niños, animales o enfermos). Se debía analizar a los procesos mentales, identificar sus elementos y mostrar cómo se relacionaban, descubrir leyes que determinaran las conexiones entre los mismos, así como las correlaciones entre la mente y el sistema nervioso. La metodología empleada era la introspección –como legado de Wundt–, de manera aislada y controlada. Si las condiciones eran óptimas, el reporte inmediato de las experiencias daba cuenta de las sensaciones, las imágenes y los sentimientos; estos últimos eran las reacciones emocionales que acompañaban a experiencias mentales particulares. Dedujo entonces que la cualidad, la intensidad y la duración era las características mentales de los eventos, y que los estados mentales complejos resultaban de la combinación entre estos (Hothersall, 1997).

Pese a los largos procedimientos y posibles fallas metodológicas, el laboratorio de Wundt investigaba a los fenómenos psíquicos, respaldándolos con datos objetivos cuantificables, incluso denominó a su método como *voluntarismo* (Ardila, 2003). Aunque, Kantor (1980) opina que el tratamiento de los sentimientos, en esta época, aún mantiene la

tradición psíquica de los procesos metafísicos generados a partir de la abstracción del comportamiento del individuo. Los registros que se hacen y el intento de correlación es lo propiamente objetivo, metodológico y “científico”, pero se sigue buscando al “fantasma dentro de la máquina”, como diría Gilbert Ryle (1949/2005).

Cuando Titchner introdujo las tesis de Wundt, en el contexto estadounidense, algunos psicólogos no aceptaban el estructuralismo y se apegaron al funcionalismo, como William James. Pero, es menester indicar que, el contexto estadounidense era diferente al de los alemanes. En los inicios del siglo XX, Estados Unidos era una nación que recientemente comenzaba a explotar sus recursos y a ejercer su influencia a nivel internacional. Hay que recordar que, durante el siglo anterior, el país se encontraba fragmentado por la Guerra Civil, con grandes desigualdades sociales y raciales. En 1900 se había convertido en una potencia colonial, que era un tipo de “esfuerzo misionero por llevar los beneficios de la vida estadounidense a los que había sido explotados por el imperialismo europeo en las antiguas prisiones españolas” (Brennan, 1999, p. 190).

Consecuentemente, los estadounidenses reconocían que tenían determinación y confiaban en ellos, dicho “espíritu de superioridad” se evidenciaba en el ámbito académico. Ciertamente es que, las universidades ya existían desde el siglo XVII, empero, a finales del XIX la mayoría de la población exigía educación de calidad, orillados a viajar a Europa; después de un tiempo, las universidades ya no obedecían a clérigos, se reivindicó el sistema educativo e incluso los profesionistas podían estudiar sus doctorados en el país. La ley Morrill de 1862, colaboró con terrenos federales y fondos para construir escuelas de agricultura, con el fin de llevar la educación a todos lados. La Psicología como ciencia independiente se benefició de tales progresos, liberándose poco a poco de las influencias europeas. No obstante, había personas aún comprometidas con difundir las enseñanzas de Dios, como Jonathan Edwards (influenciado por Locke) y John Woolman, pero en defensa de la filosofía Benjamín Franklin (1706-1790) contribuyó con la fundación de la Sociedad Filosófica Estadounidense (Brennan, 1999).

Concretamente en Psicología, el campo de estudio de las emociones tomó un curso particular después de la influencia que Charles Darwin, con las nuevas categorías biológicas y evolutivas, se ha conceptualizado a las emociones desde su carácter

fisiológico y con algunas incidencias sobre los factores “psíquicos”, es decir, una serie de fenómenos intra-orgánicos se llevan a cabo en el cuerpo, debido a conexiones “mentales” entre los elementos de una situación, dando paso a una alteración en el pulso cardiaco, sudoración, etc., lo que se denomina expresión de la emoción. O, por el contrario, la excitación de los órganos y nervios por la estimulación externa, conduce a un registro específico de la emoción en la mente. Sea cual fuere el caso, la emoción es reducida al influjo de factores “mentales” (entidades transespaciales), además de considerar con mayor atención a los rasgos fisiológicos y gestuales de la misma, sin perder de vista que el dualismo cartesiano, de algún modo está implícito en ese tipo de explicaciones.

2.2.2. William James y Carl Lange

Para William James (1842-1910) el pragmatismo (vocablo griego que significa acto, hecho) era la base de sus postulados, impulsando a la Psicología Aplicada en sus diferentes ramas como la industrial, la educativa, la psicométrica, etc. Los tópicos sobre los que versa su trabajo, incluyen a la sensación, la percepción, los hábitos, las funciones cerebrales, la atención, la voluntad y la memoria, entre otros. A modo de síntesis, algunas de las premisas básicas de su sistema son: a) aceptación de las pruebas empíricas como forma de validar a las teorías de origen, b) si una teoría determina un efecto benéfico en la organización de la experiencia se debe aceptar al menos provisionalmente, y c) la experiencia no se analiza a la luz de los elementos de la conciencia o de las leyes de la mecánica, se trata de un flujo continuo de eventos subjetivos. Para James, la mente y el cuerpo, lo subjetivo y lo objetivo, no son sistemas diferentes que interactúan, por el contrario, son diversas facetas de la misma experiencia. La Psicología debía ser fisiológica destacando las funciones cerebrales, para dar cuenta de los procesos mentales (Brennan, 1999).

La *Teoría de las Emociones de James-Lange*, que se esbozó en 1884, permite señalar los elementos de su discurso. Se le conoce de ese modo porque el psicólogo danés Carl Lange (1834-1900) llegó a interpretaciones similares y se unificaron sus planteamientos. James consideraba que el organismo de un individuo reaccionaba automáticamente ante ciertos estímulos emocionales determinados por el esqueleto y las vísceras, así, cuando el sujeto advertía dichas reacciones experimentaba una emoción, es decir, primero se identifican los aspectos fisiológicos de la expresión y después los

psicológicos, la emoción es resultado de una serie de reacciones autónomas (Rodríguez, 1998; Brennan, 1999). Existen entonces, patrones viscerales específicos para las distintas emociones, que no pueden ser activados voluntariamente por el sujeto, porque éste no ejerce control sobre las vísceras (Millenson, 1974). En la siguiente cita se aprecian algunos de los órganos y músculos involucrados en el proceso emocional:

Se sabe que la vejiga y los intestinos, las glándulas de la boca, garganta y piel y el hígado son afectados seriamente en ciertas emociones intensas y, sin ninguna duda, son afectados momentáneamente cuando las emociones son de naturaleza más ligera. No es preciso probar, por ser algo tan sabido, que los latidos cardíacos y el ritmo respiratorio desempeñan un papel principal en cualquier emoción. [...] En la depresión los flexores tienden a predominar; en el júbilo o excitación belicosa los extensores toman la delantera (James, 1985, p. 61).

James (1985) consideraba que los anhelos, penas, placeres y emociones de la mente habían sido ignorados por los fisiólogos que intentaban correlacionar las funciones del cerebro con ejecuciones cognitivas. Para la aproximación que él plantea, aclara que sólo recupera a las emociones que impliquen una manifestación corporal y fisiológica. De este modo, explica el proceso emocional como:

[...] los cambios corporales siguen directamente a la percepción del hecho desencadenante y que nuestra sensación de esos cambios según se van produciendo es la emoción. El sentido común nos dice que nos arruinamos, estamos tristes y lloramos; que nos topamos con un oso, nos asustamos y corremos; que un rival nos ofende, nos enfadamos y golpeamos. [...] una exposición más racional es que nos sentimos tristes porque lloramos, enfadamos porque golpeamos, asustados porque temblamos [...]. Si los estados corporales no siguieran a la percepción, esta última poseería una conformación totalmente cognitiva, pálida, incolora, carente de calor emocional. Entonces podríamos ver el oso y juzgar que lo mejor es correr, recibir la ofensa y considerar que lo correcto es golpear, pero no podríamos sentirnos realmente asustados o iracundos (p. 59).

No obstante, algunas de las implicaciones de su explicación, podrían deducir que una emoción sólo existe cuando los órganos y diversas respuestas fisiológicas se activan porque existen ciertos estímulos para los cuales el organismo reacciona automáticamente, y eso excluye a la vergüenza, a la tristeza, a algunas cosas temidas o deseadas, por ejemplo,

pues éstas son en el proceso de culturalización de los individuos. Dada la complejidad de esta cuestión, y que el objetivo de lo que el autor pretendía exponer en *Qué es una emoción* ya no comprende a tal asunto, el autor se limita a argumentar que, cuando un sujeto se ha valido de elementos específicos útiles para afrontar alguna situación en concreto, es probable que tales elementos le puedan servir en otras condiciones relativamente opuestas a las iniciales, generando tendencias que se activarían ya, ante otra clase de eventos, siguiendo al principio evolutivo (James, 1985). Por eso, las emociones culturalizadas serían resultado de procesos funcionales establecidos en el pasado que podrían asociarse a nuevas situaciones, dando resultados útiles para el individuo, una justificación bastante similar a la primera tesis darwiniana de los hábitos útiles asociados.

Prosiguiendo con la culturalización del hombre, es importante considerar que las emociones también pueden ser inducidas por el teatro, la poesía, la música, y por pensamientos o imaginación, por ejemplo, pensar en una caricia puede generar las mismas reacciones como si en realidad se experimentara. Entonces, se supondría que existe una activación voluntaria de las manifestaciones de las emociones, mediante la cual, el hombre puede intensificarlas o evitar que aparezcan, por ejemplo, realizando actividades incompatibles con la situación en la que habitualmente se presentan como contar hasta 10, destensar los músculos faciales implicados en la ira, etc. (James, 1985). En palabras del autor:

El hombre no controla sus vísceras pero, sí tiene un control sobre su cognición que la puede emplear para hacer más tolerable el influjo de alguna emoción, pues “[...] si deseamos vencer tendencias emocionales indeseables en nosotros mismos, debemos [...] pasar por las señales externas de aquellas disposiciones contrarias que preferíamos cultivar. La recompensa a la persistencia llegará infaliblemente en el desvanecimiento del mal humor o la depresión y el advenimiento de la alegría y la amabilidad en su lugar (James, 1985, p. 66).

En última instancia, James (1985) menciona que, como parte de los eventos cognitivos, los sentimientos morales o estéticos –de los que ya hablaba Hume–, corresponden a una categoría distinta a la de las emociones estándar, que inicialmente se describieron, pues se generan de la estimulación cognitiva y después conllevan a las

reacciones fisiológicas orgánicas, e inclusive en la mayoría de las ocasiones éstas no aparecen.

De acuerdo con Piaget (1954/2005), uno de los experimentos más interesantes que el psicólogo llevó a cabo, fue con uno de sus hijos que, a los ocho meses de edad concebía a una rana como un objeto de diversión, sin embargo, cuando tenía 18 meses, James realizó una intervención para que el niño evocara reacciones de miedo frente al anfibio. Piaget desde su postura, argumenta que no se trata de un miedo instintivo, pues la modificación del comportamiento se puede deber a la evolución de la inteligencia, diferenciando al niño de 18 meses, del de ocho, el primero tiene ya una amplia gama de factores que le son agradables y desagradables, y los sabe diferenciar con precisión, así, la rana se ha vuelto el objeto de una transferencia que tiene ahora una significación simbólica. Pese a que no hay rastro de registros específicos de tal experimento, sería interesante considerar los detalles de su realización, de los resultados y de las conclusiones que extrajo James al respecto.

2.2.3. Walter Cannon y Philip Bard

Se identifica en James, un interés por las secuencias de causa y efecto para explicar a la emoción, en una relación contraria a lo que se había planteado hasta el momento. Principalmente la endocrinología y la neurobiología criticarían tal teoría. Algunas de las críticas más ávidas hacia sus planteamientos fueron realizadas por el fisiólogo de Harvard Walter Bradford Cannon (1871-1945), quien descubrió que, si se extirpan las vísceras del sistema nervioso central, no existe la alteración del comportamiento emocional; de hecho, en estados emocionales dispares y/o en estados no emocionales, existen cambios viscerales idénticos; las vísceras son estructuras insensibles que no se pueden asociar como fuente de emociones. Su discípulo Philip Bard, llegó a conclusiones similares, y se unificaron sus planteamientos. Cannon, diseñó una teoría que defendía la participación del tálamo, como mediador de los acontecimientos internos denominados “sentimientos”, los estados interiores inobservables (Cannon, 1915; Millenson, 1974; Fernández y Ortega, 1985).

En los capítulos iniciales de su libro *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*¹³, Cannon (1915) describe de manera muy puntual todas las interrelaciones entre los órganos, los tejidos musculares, el drenaje sanguíneo, en sí, describe al Sistema Nervioso Autónomo (SNA) como referente de los cambios en el cuerpo durante la experiencia emocional, y después se concentra en las neuronas y algunas partes del Sistema Nervioso Central (SNC) que evocan el sentimiento, es decir, la identificación de la emoción. Básicamente rescata algunas concepciones sobre Darwin y la similitud de las emociones en los hombres y en los animales, pero se concentra en dar cuenta de los estados orgánicos, no tanto de su expresión gestual, y especialmente, de demostrar que la teoría de James es inapropiada, confiriendo un papel importante al tálamo y otras regiones del cerebro. Menciona que el miedo, la rabia, el dolor y el hambre son experiencias primitivas que determinan la acción del hombre y de las bestias. No obstante, no define con exactitud qué es una emoción, y en particular qué es la rabia y el miedo. Por las descripciones que elabora, se puede inferir que se trata de alteraciones corporales que incrementan o disminuyen la producción de sustancias como la adrenalina, o el azúcar en la sangre, que pueden intervenir en la digestión, por ejemplo, o en otros procesos vitales del cuerpo. Evidentemente, su postura dista mucho de un constructo psicológico sobre el tópico, sin embargo, se recupera por ser reaccionaria a la de James y por intentar vincular los “fenómenos psíquicos” con partes específicas del organismo, en este caso, del cerebro.

Fernández y Ortega (1985) por su parte, consideran que los presupuestos de Cannon son susceptibles de errar, porque, respecto a la separación visceral del SNC, no existen datos clínicos sobre los efectos de las lesiones medulares en humanos, analizando a la emoción. Sobre la similitud entre respuestas emocionales y no emocionales, los autores consideran que Cannon se basó en los experimentos de Landis, quien no encontró semejanzas entre los cambios fisiológicos de diversas emociones, salvo uno ligero para la sorpresa. Por su parte, Ax, demostró que sí existía una diferenciación entre la ira y el miedo en cuanto a los niveles de noradrenalina y adrenalina, respectivamente. Sobre la sensibilidad de las vísceras, algunos manuales de fisiología y neuroanatomía afirman que éstas tienen receptores sensibles implicados en la regulación de ciertas funciones. Cummins

¹³ Un método para revelar a los mentirosos en la India, se conocía como el “Calvario del arroz”, donde se les daba a masticar arroz y después lo tenían que escupir, como al ansioso o mentiroso se le seca la boca, el arroz permanecía más seco que el del inocente (Cannon, 1915, p. 9).

(1983, citado en Fernández y Ortega, 1985) indica que uno de los errores más graves para la teoría de James y la de Cannon, es que confunden la explicación científica con la comprobación, intentando que la teoría se identifique erróneamente con los datos en que se apoya. Otra observación interesante que hacen los autores, es que:

[...] el estudio fisiológico de la emoción, carece, como habrá observado el lector a propósito de la polémica James-Cannon, no tanto de rigor experimental cuanto de rigor conceptual [...] es imposible establecer un correlato fisiológico de “emoción” si no existe un significado unívoco de ésta dentro de la psicología y la fisiología y, sobre todo, si no existe una teoría completa y cerrada de la psicología que poder “traducir” en términos fisiológicos (Morales, 1981, citado en Fernández y Ortega, 1985, p. 48).

Recapitulando, según Millenson (1974), antes de que terminara el siglo XIX, se concebía a la emoción como una causa, por ejemplo, A observa a B, experimenta a E (emoción), y efectúa una respuesta correcta o no (correr, paralizarse, enfrentarlo, etc.); y después de los planteamientos de Darwin, se habla de una identificación de los rasgos topográficos de la conducta emocional, como en los modelos de James y Cannon, aunque el orden de los eventos sea contrario. La Figura 8 muestra un esquema de las tres concepciones generales de la emoción, hasta el momento.

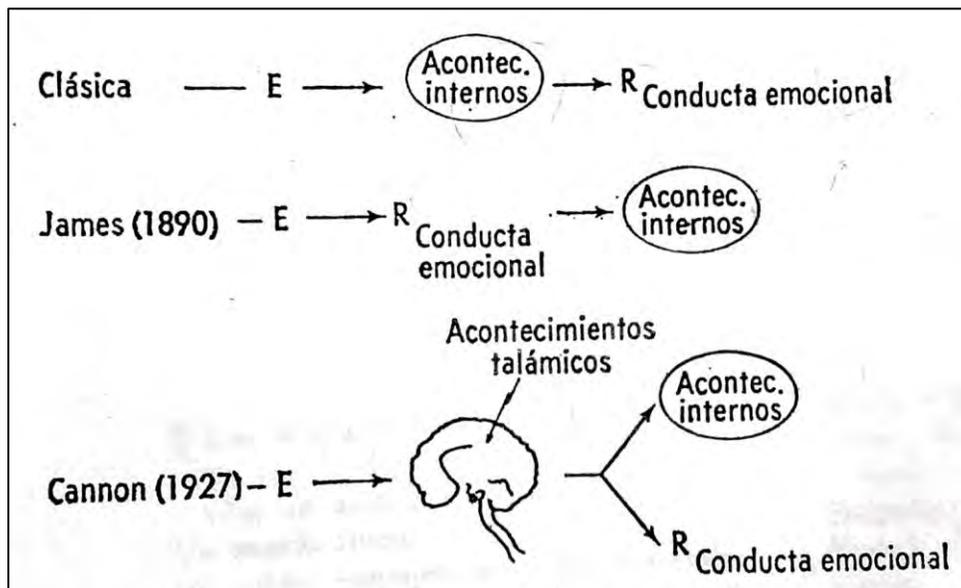


Figura 8. Representación esquemática de tres teorías históricas acerca de la causación emocional. La concepción clásica explica que, a un estímulo le siguen factores cognitivos y se efectúa la respuesta emocional. James diría que, ante un estímulo, existe una respuesta emocional que conduce a los factores internos, por su parte, Cannon afirma que el estímulo afecta al tálamo que ejerce influencia en la representación interna del fenómeno y en la expresión emocional. Recuperada de Millenson (1974, p. 457).

2.2.4. Iván Pavlov

A inicios del siglo XX, algunos de los pensadores de esta época se preguntarían ¿Por qué interesarse por elementos trascendentales, si lo que estudia el psicólogo es la conducta de los organismos? Uno de los primeros que inicia bajo esta concepción –aunque de manera indirecta, primeramente, pues se dedicaba a estudiar el sistema digestivo de los perros–, fue Iván Petrovich Pavlov (1849-1936) que no se percataba de que uno de sus descubrimientos impactaría en la Psicología, más que en cualquier otra disciplina: *condicionamiento clásico*. Así, el interés sobre los fenómenos comportamentales de los individuos, vio la luz nuevamente. De acuerdo con Hothersall (1997) inspirado en la obra de Darwin y en *Reflejos del cerebro* de Iván Sechenov (1829-1905), el fisiólogo ruso, se dedicaba a estudiar el aparato digestivo de los perros y otros aspectos fisiológicos de los mismos, sin embargo, en una ocasión se percató de que un perro salivaba antes de que la comida apareciese frente a sus ojos, el animal parecía advertir que ante el sonido de las botas del encargado de alimentarle, así como de su sola imagen, el alimento estaría disponible. Intrigado, Pavlov realizó algunas pruebas para analizar qué le sucedía al animal, pues, la reacción de salivar era un proceso innato que sólo se presentaba cuando éste comía (el aumento de saliva facilitaba su digestión).

Después de observar a detalle, corroboró que efectivamente el animal salivaba sin que la comida estuviese presente. A este nuevo efecto lo denominó *reflejo condicionado* (RC), que sostiene existen respuestas naturales en los organismos, o *reflejos incondicionados* (RI), que pueden ser condicionadas mediante el apareamiento de un *estímulo neutro* (EN), con un *estímulo incondicionado* (EI) que genera por sí mismo una reacción en el organismo como el RI, aunque ahora se trataría de un RC, porque su evocación es de naturaleza distinta. Después de repetidos ensayos, el EN se convertiría en EC (Garret, 1958). En propias palabras de Pavlov (1920/1982):

[...] es lícito llamar reflejo incondicionado a la conexión permanente del agente externo con la actividad del organismo determinada por él, y reflejo condicionado a la conexión temporal [...]. El reflejo condicionado puede ser elaborado con cualquiera de los reflejos incondicionados, y a partir de cualquier agente de los medios interior y exterior, bien en sus formas elementales, bien en las más complicadas (p. 97-99).

Es importante mencionar que el apareamiento de los estímulos debe ser simultáneo, de lo contrario no ocurre tal reacción, además, después de dejar de realizar el apareamiento entre los estímulos, las propiedades que el EC había adquirido para evocar a RC, se pierden, es decir, tal estímulo ya no provoca la respuesta esperada. También descubrió que, si el EC se presenta varias veces sin la aparición de la comida, la respuesta se elimina, hay extinción de los efectos del EC sobre RC. En sus experimentos, Pavlov empleó gran cantidad de estímulos para analizar las respuestas que producían, como metrónomos, zumbadores, estímulos táctiles y auditivos. De igual forma, diseñó la *Torre del silencio* para estudiar los fenómenos sin variables que intervinieran (Garret, 1958; Pavlov, 1920/1982). La revolución científica en Psicología se llevó a cabo a partir de ese momento, pues grandes intelectuales se dedicaron a estudiar la naturaleza de esos fenómenos, planteando objetivos, procedimientos experimentales, aparatos y, por primera vez una ciencia independiente de otras. De hecho, Kantor (1990) establece al *criterio conductista* como un punto de inicio para investigar sobre el origen de los fenómenos psicológicos, desde el ámbito científico.

Pavlov (1920/1982) refiere que otros investigadores llegaron a conclusiones interesantes, por ejemplo, Foursikow dijo que se podía establecer un tercer reflejo, a partir de su asociación con el segundo reflejo condicionado, deduciendo que: “Tenemos, pues, dos maneras de obtener reflejos condicionados: uno, a partir de un reflejo absoluto no condicionado, y otro, a partir de un reflejo condicionado firmemente establecido” (p. 35). Pavlov, consideró también las investigaciones de Podkopaef, quien inyectó una pequeña dosis de apomorfina en un perro, y a los dos minutos hizo sonar una nota aguda que se prolongó durante un tiempo, en el cual, el perro se mostró intranquilo, se relamió y presentó bastante salivación, e incluso parecía querer vomitar. Después, bastaba con reproducir el sonido para que el perro realizara esos comportamientos ya sin la presencia de la apomorfina. Algo similar encontró Tashkent, que inyectaba morfina a los perros, y después con que ellos miraran la preparación de la inyección parecían querer vomitar, salivaban mucho y presentaban los efectos de la morfina. Pavlov llegó a considerar que estas relaciones tienen su fuente en la corteza cerebral y que había que investigar qué sucedía en esas regiones.

Respecto a las emociones, los experimentos de Pavlov mostraron que también existía un tipo de “neurosis” que los animales presentaban al someterse a altos entrenamientos de condicionamiento. Tal fue el caso de Nataliya Shenger-Krestovnikova¹⁴, una de sus estudiantes que entrenaba a perros para diferenciar entre un círculo y una elipse, observando que conforme la diferencia entre los estímulos era mínima, el perro mostraba comportamientos atípicos (Garret, 1958), como se ilustra en la siguiente cita:

Toda la conducta del animal sufrió un abrupto cambio. El hasta ahora tranquilo perro comenzó a protestar, se agitó, se arrancó con los dientes el aparato para estimulación mecánica de la piel y mordió los tubos que conectaban el cuarto del animal con el observador, una conducta que nunca había presentado antes. Al ser llevado a la habitación experimental el perro ladró violentamente, lo que fue también contrario a su costumbre usual, al poco tiempo presentó todos los síntomas de neurosis aguda (Pavlov, 1927, citado en Hothersall, 1997, p. 478).

Pavlov (1920/1982) argumentó que las diferencias entre los perros, también se deben a las características de sus sistemas nerviosos que, bien pueden ser débiles o fuertes, los últimos se dividen en equilibrados y no equilibrados, siendo similar a la sistematización clásica que planteaba Hipócrates:

Existen, pues, animales fuertes pero no equilibrados en los cuales los dos procesos son potentes, pero la excitación predomina sobre la inhibición. Serían, según Hipócrates, los *coléricos*, tipos excitables e impulsivos. El tipo *flemático* [...] correspondería al tipo fuerte de animales bien equilibrados, pero inertes, calmosos y lentos. El fuerte, bien equilibrado, hábil, muy vivo y móvil, encajaría en el de los *sanguíneos*. Finalmente, los *melancólicos* hipocráticos corresponderían al tipo débil. Rasgo común de este último es su facilidad de inhibición, producto de la debilidad constante de la inhibición interna que irradia sin dificultad y resultado sobre todo de la influencia de la inhibición externa producida por cualquier clase de estímulo externo, incluso los más insignificantes” (p.105, cursivas incluidas).

Otro suceso importante fue que, en 1924 hubo una inundación que atrapó a los perros en sus jaulas, y tuvieron que nadar para mantener la cabeza arriba. Después de que los rescataron, los perros se reunieron en pequeños grupos sin presentar las conductas

¹⁴ Inicialmente Pavlov se oponía a admitir mujeres en su laboratorio, pero en 1905 comenzó a incluirlas, considerando al menos a 20 de ellas (Windholz, 1990, citado en Hothersall, 1997, p. 478).

neuróticas agresivas que en episodios anteriores ya habían manifestado. Al regresar a los entrenamientos, sus respuestas eran desorganizadas y eran sensibles a todo lo relacionado con el agua (Hothersall, 1997). Con dicho suceso se podía observar que un evento de magnitud mayor, empleado en los ensayos de condicionamiento, podía evocar respuestas de miedo generalizadas sin la necesidad del apareamiento constante, podría incluso debilitar los efectos adquiridos del EC aversivo.

Una variable importante en el comportamiento de los perros, fue la educación o entrenamiento recibido desde sus primeros años de vida pues, Pavlov realizó experimentos para ver qué ocurría si desde cachorros se les dejaba en “completa libertad” y constantes interacciones con los humanos, a diferencia de mantenerlos encerrados en jaulas. A los tres meses, cuando los perros salían tenían miedo, presentando un reflejo de orientación constante, aunque se habituaban con mayor facilidad al aislamiento de las habitaciones experimentales, a diferencia de los perros libres (Hothersall, 1997¹⁵). Analizando lo sucedido, e intentando explicar cómo son las emociones en el hombre, Pavlov (1920/1982) argumenta lo siguiente:

Nuestros sentimientos de lo agradable y lo desagradable, de lo fácil y lo difícil, de la alegría y la tristeza, del triunfo y del fracaso, están relacionados, con la transformación de los más potentes instintos y de sus estímulos en sus correspondientes acciones, sea con su inhibición con todos los grados de facilidad o dificultad en la realización de los procesos nerviosos en los hemisferios cerebrales, tal y como observamos en los perros capaces o incapaces de resolver problemas nerviosos de variado grado de dificultad. Nuestras emociones contrarias son, naturalmente, fenómenos de inducción recíproca. La irradiación de la excitación nos lleva a decir y hacer cosas que jamás admitiríamos en estado sosegado. Sin lugar a dudas, la onda de excitación ha transformado la inhibición de ciertos puntos en un proceso positivo (p. 107).

¹⁵ Los bolcheviques veían en las investigaciones de Pavlov, una prueba de que las personas podían ser condicionadas para servir a la revolución proletaria. Lennin apoyó a Pavlov para salvaguardar sus proyectos, otorgarle las condiciones para que siguiera investigando, e imprimir sus obras. Se sugiere revisar Decreto del Soviet de Comisarios del Pueblo (1921, citado en Hothersall, 1997, p. 481), y a dos de sus biógrafos: Aleksel Frolov y Eras Asratyan, para conocer más sobre la vida de Pavlov y sus actitudes políticas.

Finalmente, Pavlov (1920/1982) consideraba que era un gran avance descubrir los padecimientos característicos de los humanos –que algunos psicoanalistas estaban estudiando–, en perros; además le permitía explicar que, si en los animales se puede erradicar la neurosis, sería posible seguir el procedimiento para tratar a los humanos. Observó también que, la neurosis podía durar meses o hasta años, por ello empleó bromuro para rehabilitar a los perros dañados, o también llegó a mezclarlo con cafeína, cuidando siempre las dosis otorgadas con base en las reacciones que habían mostrado los animales. Dedujo que había dos categorías generales de la neurosis: la *agitada* y la *depresiva*, como en el caso de los humanos, lo que permitía aproximarse a los padecimientos “mentales” como psicosis y esquizofrenia, entre otros.

Garret (1958) menciona que resultados similares fueron obtenidos al experimentar con borregos, cerdos y ratas. Se encontró que, si los animales no reaccionaban “violentamente”, se negaban a continuar con la tarea. Además, en el caso de los humanos, considera que estas reacciones pueden originarse por afectaciones en el sistema nervioso, o por las demandas excesivas de discriminación como con los animales; por ejemplo, a un niño se le permite que grite y haga ruido en determinados periodos, hasta se le alienta para que lo haga, pero cuando la madre está cansada, lo castiga, provocándole confusión y molestia. O en el salón de clases, las exigencias constantes y la competencia entre alumnos, así como la nula aclaración de los comportamientos que se esperan de los niños, les pueden generar neurosis.

2.2.5. John Broadus Watson

Uno de los primeros personajes que se encargó de consolidar las investigaciones en Psicología, así como postular que los “procesos mentales” de los humanos se podía estudiar científicamente en los animales, fue Willard Stanton Small (1870-1943), que trabajó en el Laboratorio de Psicología de la Universidad de Clark, y fue el primero en emplear ocho ratas albinas en laberintos para estudiar el aprendizaje (Stanton, 1990). Bajo la misma dirección, el psicólogo estadounidense John Broadus Watson¹⁶ (1878-1958), comenzó sus investigaciones a inicios de los noventa, estudiando el sistema nervioso de las ratas y su

¹⁶ Revisar la Autobiografía de Watson, en 1936, donde se describía como “flojo, insubordinado, vicioso y violento”, constantemente se encontraba en problemas con las autoridades escolares (Hothersall, 1997, p. 447).

complejidad con base en su crecimiento; las ratas más pequeñas parecían torpes al entrar en laberintos, pero las más grandes encontraban la salida exitosamente. Sin embargo, en 1902, Watson se sentía indispuerto para continuar con sus investigaciones, le tenía un enorme “miedo” a la oscuridad y le resultaba muy complejo dormir. Años más tarde, regresó al escenario científico a publicar sus investigaciones, obteniendo el grado de Doctor y varias ofertas laborales en el área académica, en especial sobre psicología experimental (Hothersall, 1997).

En el intento de legitimar a la Psicología con los nuevos alcances del condicionamiento, Watson se dio a la tarea de estudiar el polémico tema de las emociones, bajo en análisis del condicionamiento pavloviano (Millenson, 1974). Ya para 1916, inició las investigaciones con niños en la *Clínica Psiquiátrica Henry Phipps*, en Baltimore. Aproximadamente 500 niños fueron estudiados durante su estancia en el hospital y algunos ya estando en casa (Hothersall, 1997). Sus primeras observaciones lo llevaron a concluir que los niños poseían un gran número de reflejos como estornudar, tener hipo, toser, succionar, etc., así como las tres respuestas emocionales básicas: *miedo* (por un ruido fuerte y repentino, y por la pérdida de apoyo), *rabia* (al tener restricción de sus movimientos), y *amor* (por las caricias y los mimos) (Watson, 1930), además, cada una se caracterizaba por tener un conjunto específico de respuestas como se aprecia en la Figura 9.

Menciona que muchos de los miedos “innatos” en realidad son aprendidos, pues los niños no tenían miedo a la oscuridad, al fuego o a diversos animales como ratas, palomas, perros y reptiles, cuando se los mostraba en los experimentos iniciales. Las tres reacciones emocionales básicas pueden ser transferidas por medio del condicionamiento (Watson, 1930), como le sucedió a él, que le daba miedo la oscuridad porque en una ocasión una enfermera le dijo que los demonios salían de noche para llevarse a los niños desobedientes (Hothersall, 1997). Watson (1930) también agrega que, el miedo conlleva a un incremento en la respiración, en la sudoración y se fruncen los labios, y depende de la edad del bebé para que éste gatee, camine o corra lejos de objeto aterrador. En las investigaciones que hizo, se dio cuenta de que las reacciones del miedo se podían constatar, cuando las madres cambiaban de ropa al bebé y tenían que impedirle el movimiento de sus extremidades por algún tiempo.

| | |
|---|---|
| (Ordinarily called Fear:) | |
| (U)S..... | (U)R |
| Loud sounds Loss of support | Checking of breathing, "jump" or start of whole body, crying, often defaecation and urination (and many others not worked out experimentally. Probably the largest group of part reactions are visceral). |
| (Ordinarily called Rage:) | |
| (U)S..... | (U)R |
| Restraint of bodily movement | Stiffening of whole body, screaming, temporary cessation of breathing, reddening of face changing to blueness of face, etc. It is obvious that while there are general overt responses, the greatest concentration of movement is in the visceral field. Blood tests of infants so handled show that there is an increase in blood sugar. This means probably an increase in the secretion of the adrenal glands. |
| (Ordinarily called Love:) | |
| (U)S..... | (U)R |
| Stroking skin and sex organs, rocking, riding on foot, etc. | Cessation of crying; gurgling, cooing and many others not determined. That visceral factors predominate is shown by changes in circulation and in respiration, erection of penis, etc. |

Figura 9. Reacciones emocionales del miedo, la ira y el amor. En el primero, cuando el infante pierde el equilibrio, llora, brinca, y en casos esporádicos, se presenta micción y defecación. Cuando se le priva de movimiento, las reacciones ordinarias son, endurecer el cuerpo, un cese temporal en la respiración, gritar, enrojecimiento de la cara o cambio de coloración al azul, y cuando se estimula a sus órganos sexuales, el infante deja de llorar, emite un gorgoteo, e incluso, a los varones se les erecta el pene. Recuperada de Watson (1930, p. 124).

El experimento más famoso del psicólogo, y bastante debatido –en cuanto a cuestiones éticas–, es el caso del niño Albert, hijo de una de las nodrizas de la clínica, que tenía once meses de edad. Watson quería demostrar que los miedos son condicionados. Inicialmente le mostró una rata (E1), que no presentaba ningún efecto sobre-estimulante en el niño, después apareó la presencia del animal con un sonido fuerte detrás de la oreja del niño (E2-), que lo “asustaba” (RM), con el tiempo, la presencia de E1, evocaba a RM (llorar, apartarse, brincar, entre otros) en la ausencia de E2-. Para analizar la prueba de transferencia, es decir, temor condicionado a otros estímulos, el niño no tuvo contacto con el laboratorio ni ninguno de los elementos que lo conformaban, incluyendo a la rata, durante cinco días, al sexto día, el niño no mostró respuesta de miedo al entrar al laboratorio, ni al entrar en contacto con la mesa ni con los cubos, sin embargo, al presentar a la rata, el niño evocaba dichas conductas, que se mantuvieron cuando se le presentó un perro, un abrigo y piel de lana, al inicio se alejaba de ellos, pero cuando se los acercaban más, lloraba, se sobresaltaba y organizaba su cabeza y su cuerpo hacia la dirección opuesta del estímulo (Watson, 1930). Watson considera que la transferencia ocurre en la vida cotidiana cuando las personas no saben diferenciar entre el estímulo real que generó el miedo, de otros relacionados:

Most of us in infancy and in early youth are in the undifferentiated emotional state. Many adults, especially women, remain in it. All primitive peoples remain in it (superstitions, etc.). But educated adults by the long training they get in manipulating objects, handling animals, working with electricity, etc., reach the second or differentiated stage of the conditioned emotional reaction (Watson, 1930, p. 129).

En estudios subsecuentes, luego de probar con diversos métodos que no fueron efectivos, Watson (1930) demostró que el miedo condicionado, podía ser revertido con el mismo procedimiento, aunque con algunas variaciones: presentando E1, sin la aparición de E2-, introduciendo ahora un nuevo estímulo agradable E2+, después de repetidos ensayos y por acercamientos graduales de E1. Por ejemplo, en el caso de un niño que tenía miedo a una rata, se le presentó ésta a una distancia alejada de él, de manera que podía verla, cuando manifestó las reacciones de miedo, se quitó al animal y el niño continuó con su actividad. Después, se le ofreció comida, y al momento en que se introducía a la rata relativamente más cerca de él, el niño la miró y comenzó a mostrar miedo, pero concentró su atención en

la comida y sólo gemía un poco cuando veía al animal, posteriormente siguió jugando con los bloques que se le proporcionaban. De nuevo, se presentó la comida y la rata, hasta que el niño logró sostener con una mano la comida y con la otra a la rata, y cuando se hicieron las pruebas de transferencia, se observó que ya no le tenía miedo al abrigo, a la lana, ni a los objetos relacionados.

Finalmente, Watson (1930) identificó que en sus experimentos le faltó estudiar dos emociones que se han visto presentes en la conducta de los adultos: la *vergüenza* y los *celos*, pues no encontró reacciones de ese tipo en sus estudios con los niños. Probablemente la vergüenza aparece por primera vez cuando el niño se masturba, por la serie de respuestas que presenta, y como en la sociedad se tiene una concepción dañina del fenómeno, cuando se habla de sexualidad, los niños pueden ruborizarse, agachar la cabeza etc. hecho que ponen en evidencia el condicionamiento sobre esa emoción. En cuanto los celos, también realizó algunas especulaciones, en especial al recuperar una serie de respuestas de preguntas que les realizaba a las personas para conocer los motivos que los desencadenaban; varios decían que se trataba de un impulso, pero, la construcción de este fenómeno es más compleja de lo que parece, ya que:

And yet the moment you begin to observe people and try to determine what kinds of situations call out jealous behavior and what the details of that behavior are, you see that the situations are highly complex (social) and that the reactions are all highly organized (learned). This in itself should make us doubt its hereditary origin (Watson, 1930, p. 149).

El psicólogo estadounidense menciona que son simples especulaciones, pues le hizo falta la evidencia empírica experimental. No obstante, considera que son temas controversiales y de necesario análisis, en específico los celos, porque han conducido a desequilibrar a la sociedad cuando los individuos justifican conductas como robar, agredir a otro, divorciarse, etc. con base en dicha emoción.

Aunque se seguía considerando a la emoción como un efecto, el hecho más importante de los estudios de Watson, es que permitió orientar el fenómeno hacia la consideración de factores externos que, además, podían ser condicionados. El psicólogo también partió del postulado básico de Darwin de que las emociones primarias eran complejas organizaciones de respuestas incondicionadas, por eso empleó el ruido en el caso

de Albert, y seleccionó tres de esas pautas (enojo, miedo y alegría). Empero, Millenson (1974) se pregunta por qué Watson eligió las respuestas adicionales de dichas pautas, sin considerar que se presentan en muchos otros fenómenos que no son designados como emoción, entonces ¿Qué diferencia a la emoción de la tos, el hipo, el estornudo, el enrojecimiento, la agitación por hacer actividad física, entre otros? El autor menciona que:

Una característica fundamental de todas las emociones es la *interrupción, perturbación, elevación* o cambio general que ocurre en cualquier conducta derivada de un conjunto arbitrario de conductas a las que se esté dedicando el individuo en el momento de presentarse una situación emocional. [...] la emoción, al igual que la motivación clasifica una serie de operaciones que modulan el valor reforzante de los reforzadores primarios y cambian la actividad general del organismo. Por tanto, no sorprenderá saber que actualmente muchas autoridades tratan ambos temas como algo unificado (p. 458, cursivas agregadas).

Al analizar las líneas anteriores, tienen sentido considerar que, el interés que le confiere el enfoque conductista al estudio de las emociones y/o de la motivación, se enfoca en los comportamientos del individuo con especial atención en los reforzadores, y en un segundo momento, reincorpora en el análisis a los factores orgánicos, pero no como los responsables del comportamiento emocional, sino como características del mismo, tampoco considera que los entes extraños regulan el comportamiento, por el contrario, el ambiente juega un papel fundamental y permite cambiar el foco del análisis experimental. De hecho, Ribes (1995) señala que Watson jamás fue un psicólogo desinteresado por los tópicos del comportamiento humano complejo, pues varios lo han tachado de reduccionista y el pionero de desterrar todo fenómeno “humano” en la nueva ciencia psicológica, cuando, en realidad, él no negaba a los fenómenos, sino a su conceptualización bajo el dualismo cartesiano y la consideración de entidades ficticias que obstaculizaban el estudio detallado y funcional de dichos eventos, anticipando a las críticas que años más tarde realizarían Kantor y Ryle.

2.2.6. Burrhus Frederic Skinner

Uno de los personajes ampliamente reconocido en el ámbito de la Psicología Conductual es Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), quien después de leer a Watson y a Pavlov, se interesó por la forma en que se aproximaban al objeto de estudio psicológico, preparándose así para ingresar a la Universidad de Harvard. Al ser aceptado, inició su

carrera como psicólogo. Diseñó la *caja de condicionamiento operante*, colocando ratas y/o palomas hambrientas, que tenían que presionar una palanca o picotear un disco, respectivamente, con el fin de obtener alimento (Hothersall, 1997).

Ahora bien, una de las formas de control con mayor éxito y que indica claramente estados emocionales en los sujetos, es el manejo de estímulos aversivos; Skinner (1970) refiere que, ante un arreglo contingencial establecido, retirar un estímulo aversivo posibilita el reforzamiento de una respuesta. Así, la característica de tal estímulo, no es únicamente el daño, desagrado o molestia que le genera al organismo, sino también su posibilidad latente de reforzar conductas. La emoción característica de los programas de reforzamiento negativo se denomina ansiedad (que se encuentra presente en la mayoría de problemas que se atienden en psicoterapia), ésta se entiende como “un conjunto de predisposiciones emotivas atribuidas a una circunstancia especial” (p. 173), por lo tanto, los intentos por disminuirla deben estar encaminados a las circunstancias y no al estado emocional per se. También, resulta crucial identificar a los diversos estímulos que estuvieron asociados al episodio de ansiedad, ya que es altamente probable que, en momentos subsecuentes, ésta se manifieste ante los mismos.

En este sentido, Millenson (1974) comenta que el paradigma de la ansiedad experimental, permite dar cuenta de la interrupción del comportamiento de un sujeto en una situación dada. El procedimiento consiste en aparear un estímulo no aversivo (E), con un estímulo aversivo (E2-), y la ansiedad se mide tomando en cuenta los efectos de E2- en el sujeto. Para los experimentos se empleaba a ratas, pichones y monos, se les privaba de agua o alimento, y se sometían a programas de reforzamiento intermitente por lo común. Luego de tener registro de la línea base, se introducía el apareamiento y se observaban los cambios.

Estes y Skinner (1941) definieron a la ansiedad, como un fenómeno que se puede presentar en hombres y animales y que “surge como respuesta a algún estímulo presente que, en el pasado, ha sido seguido por un estímulo perturbador” (p. 326), además “[...] el estímulo perturbador que es el principal productor de ella, no precede ni acompaña al estado emocional, pero se “anticipa” en el futuro” (p. 320). Los autores aclaran que, con el término *anticipar*, no están asegurando que un estímulo que no se ha presentado tenga

efectos en el comportamiento de un individuo, por el contrario, el o los estímulos presentes asociados con el “supuesto estímulo evocador de ansiedad” son los que ejercen un papel sustancial en el episodio de condicionamiento. Skinner (1938, citado en Estes y Skinner, 1941) consideró que era necesario recuperar a las tendencias comportamentales del individuo (factor infravalorado por otros estudiosos) después de que se han efectuado reacciones “emocionales” ante estímulos específicos, pues, algunas serían fortalecidas y otras debilitadas, alterando su manera de comportarse en diferentes momentos.

Para medir lo que ocurría con la tasa de respuestas arbitrarias de las ratas que periódicamente se reforzaban con comida, después de la “anticipación” de un estímulo aversivo, Estes y Skinner (1941) emplearon 24 ratas albinas, machos, menores de seis meses que se encerraron en una caja a prueba de luces y sonido donde había una palanca. Se registraron las conductas individuales de operar sobre la palanca, así como curvas promediadas del grupo, y de subgrupos de seis o 12 ratas. En la fase inicial, se aplicó un programa de Intervalo Fijo (IF) de 4 minutos que reforzaba a las respuestas individuales. Las ratas respondieron en una tasa constante de una hora. Ya establecida la línea base (LB), se dividió a las ratas en dos grupos, uno con pulsión de hambre alta, y otro con pulsión baja. Después de dos semanas de condicionamiento se introdujo el Tono (T) durante 3 minutos, luego se efectuó un Choque (Ch) a cada rata y se suspendió el tono. Este arreglo se presentó dos veces, durante cada uno de los seis periodos en una hora. Luego, el periodo del tono ascendió a cinco minutos, y la combinación de T con Ch se dio una vez durante cada siguiente hora experimental. Los resultados mostraron que la ejecución de la rata decaía cuando se presentaba T, a manera de que en la octava hora experimental, había bajado drásticamente; después de Ch, las respuestas se mostraban irregulares, pero, la repetición constante del experimento las eliminó, probablemente por adaptación. En la Figura 10 se observa el patrón típico de respuesta de seis ratas, alrededor de 4 días de experimentación.

Estes y Skinner (1941) realizaron otros experimentos para observar si la ansiedad se podía “descondicionar”, concluyendo que, cuando se elimina la entrega de comida, la rata continúa respondiendo, pero con frecuencia menor, así, la ansiedad condicionada se extingue si se presenta T por un periodo prolongado, sin que le siga Ch, pues la

recuperación de la respuesta fue casi completa al día siguiente. Catania (1975) menciona que otro de los efectos interesantes, es que T no sólo reduce las respuestas de la rata, modifica también la respiración y el ritmo cardiaco, la rata puede defecar u orinar y cambiar su nivel de actividad en general.

Años más tarde, después de analizar las implicaciones de estos hallazgos y de otra serie de experimentos que realizaron psicólogos compatibles con el discurso conductual, en el caso particular de los humanos, Skinner (1970) argumentó que dicho tópico era sensible a atribuciones imaginarias relacionadas a la conducta y a los factores históricos o presentes, con poca solidez argumentativa, sin cobertura teórica y experimental. En el intento de otorgar un estudio y definición más sistemáticos, concibió a la emoción de manera general como “un estado particular de fuerza o debilidad de una o más respuestas, inducido por cualquier procedimiento de una clase determinada” (p. 161). Así, tendría sentido considerar al menos a cuatro factores relevantes en el episodio emocional: el *evento estimulante*, las *respuestas fisiológicas* intraorgánicas, las *respuestas gestuales y corporales*, y los *actos concretos del sujeto* sobre sí mismo, personas y/u objetos. Probablemente, la emoción como estado, incluye a las respuestas fisiológicas orgánicas y visibles, pero no a lo que el sujeto hace después, como en el caso de las fobias, por ejemplo, pues si un sujeto llama a otro para que le auxilie o permanece pensando en el episodio aun después de que éste ha ocurrido y se muestra a la expectativa de estímulos similares al que le generó la emoción, evidentemente se trata de modos particulares de afrontamiento que posee con base en su historia de reforzamiento y que son empleados ahora en el evento perturbador o gratificante, según sea el caso.

De hecho, en *Ciencia y conducta humana: Una psicología científica*, Skinner (1970) dedica un capítulo completo para realizar observaciones sobre el fenómeno emocional, y en los capítulos subsecuentes continúa proporcionando detalles relacionados. Básicamente, desde su postura, se puede analizar a las emociones tomando en consideración algunos de los siguientes puntos:

- Emoción como Predisposición. Predice la probabilidad de la ocurrencia de una serie de conductas de un sujeto, cuando se le rotula bajo etiquetas como “enamorado” o “iracundo”.

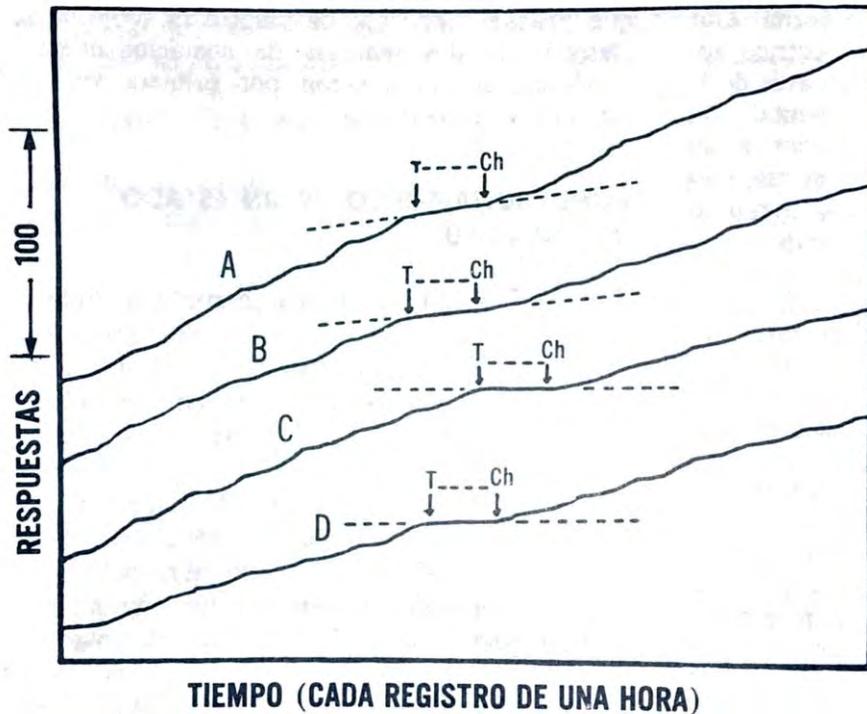


Figura 10. Reducción de la tasa de respuestas durante los periodos sucesivos de ansiedad. Curvas promediadas de seis ratas durante cuatro días consecutivos. A la altura del tercer día las respuestas cesan prácticamente por completo durante la presentación del tono. Recuperado de Estes y Skinner (1941, p. 322).

- Clasificación de las conductas asociadas con las emociones, como particulares ante ciertas circunstancias. Lo que de manera común se entiende como alegría, ira, tristeza, en realidad habla de las conductas que se presentan, no de la emoción misma, pues ésta es un estado; sería como confundir al hombre hambriento con el hambre, por ejemplo.
- Relación de la condicionalidad entre la emoción y las consecuencias de las respuestas efectuadas.
- Rapidez con la que el sujeto se adapta a los requerimientos del ambiente. Puede someterse a experimentación y representarse en un gradiente o número, mediante procesos estadísticos.
- Relación entre las variables emotivas, la motivación y evidentemente el condicionamiento.
- Interrupción de una secuencia de contingencias previamente establecida.

Entendiendo que las predisposiciones de cierto modo, regulan la convivencia social, una de las más apremiantes “es aquella en la que el individuo *favorece* a alguien en particular, a un grupo o a un estado de cosas” (Skinner, 1970, p. 164). Entonces, es factible mencionar que la estructura social es la que determina qué comportamientos relacionados con las emociones son dignos de promoción y cuáles resultan desdeñables, con base en la comodidad o satisfacción que le puede generar a grupos específicos.

Sobre la relación de condicionalidad entre la emoción y las consecuencias compartidas, si una persona siente ira, las respuestas que presenta se intensifican y dañan a otras personas, incluso a los objetos del medio, dichas respuestas son funcionales cuando el sujeto defiende su comida o su territorio, preservar a éstos refuerza a la ira, entonces, en episodios subsecuentes es altamente probable que para obtener los mismos resultados, el sujeto recurra a las respuestas intensificadas y dañinas que efectuó cuando “sentía ira”. Esta serie de comportamientos se puede concebir como un encadenamiento de respuestas más complejas que tienen como antecedente no necesariamente al estado de ira, sino también a las respuestas que el sujeto “dañado” realiza cuando se le perjudica:

Por ejemplo, si un niño enfadado ataca, muerde y pega a otro niño –todo ello sin condicionamiento previo y si el otro niño llora y escapa, entonces estas mismas consecuencias pueden reforzar otra conducta del niño enfadado que difícilmente puede ser innata –por ejemplo, importunar al otro niño, quitarle los juguetes, destruir lo que ha hecho o insultarle– [...] (Skinner, 1970, p. 159).

En cuanto a la rapidez con la que el sujeto responde ante los requerimientos del ambiente que, estarán matizados por las variables emocionales de los individuos involucrados en una situación, se pueden extraer índices del tiempo de demora al responder y la duración de la misma respuesta. Estos factores resultan cruciales para realizar investigaciones que permitan identificar las ejecuciones de los individuos en diferentes momentos. Skinner (1970) señala que las tendencias comportamentales que se rotulan con el nombre de emociones, dan cuenta de dicha ejecución y de las condiciones propicias para que el sujeto actúe de ese modo, como se ilustra en la siguiente cita:

Cuando distinguimos entre <<flemático>> y el <<sanguíneo>> o entre el <<impasible>> y el <<iracundo>>, las diferencias no estriban en el grado de privación o en las circunstancias emocionales sino en *la rapidez con que la*

conducta cambia en función de tales circunstancias. Los rasgos de esta segunda clase no pueden inventariarse. Si queremos saber simplemente si un conjunto dado de circunstancias harán que un hombre se enfade o le llevarán a emprender otro tipo de acción, bastará un examen de su conducta bajo tales circunstancias. Sin embargo, si queremos saber la *rapidez con que se enfada o emprende una acción, necesitamos una medida adecuada a un proceso funcional.* Las diferencias de este segundo tipo pueden ser finalmente expresadas en forma cuantitativa como diferencias en los valores de ciertas constantes, en las ecuaciones que describen los procesos adecuados (Skinner, 1970, p. 185, cursivas agregadas).

Tomando en cuenta lo anterior, Skinner (1970) afirma que estas variables emotivas se relacionan con la motivación, por ello, la conducta se torna más vigorosa y eficaz si está influida por una predisposición que es congruente con la contingencia de refuerzo. En este sentido, personas propensas a manifestar conductas categorizadas como ira, se desempeñarán mejor en ámbitos políticos o militares; alguien caracterizado por el “cariño” o “amor” realizará con mayor precisión, trabajos que impliquen ayudar a otros. Aunque, habría que determinar qué se entiende por motivación, así como esclarecer las diferencias entre emoción y motivación, como lo apuntan Brown y Farber (1951), pues no tendría sentido conceptualizar a fenómenos que en teoría y empíricamente dan cuenta de lo mismo; la clarificación y adición de nuevos términos a la Psicología radica en delimitar su pertinencia y exclusividad.

2.2.7. Aproximaciones Conductuales Adicionales

Ahora bien, durante la Segunda Guerra Mundial el ejército de Estados Unidos estaba interesado en el desarrollo de investigaciones básicas y clínicas para tratar los “trastornos mentales”, hecho que impulsó a un creciente número de investigaciones en torno a tales tópicos. Una de las vertientes más famosas fue la neurociencia del comportamiento, diseñada por Joseph Vincent Brady (1922-2011) quien creía firmemente que el análisis del comportamiento y la neurobiología conformaban una sola línea de investigación; otra de sus valiosas aportaciones fue la elaboración de las normas para la protección de los derechos de los participantes humanos en las investigaciones. Con la contratación de David Roehli el jefe del Departamento de Psiquiatría en el *Walter Reed Army Research Institute*, Brady estableció los primeros programas de investigación de

psicología fisiológica, trabajando al lado de Sidman, Herrnstein y Boren, con notables influencias del pensamiento skinneriano (Thompson, 2012).

Brady y Hunt (1951, 1995, citados en Millenson, 1974) realizaron diversos experimentos similares a los de Estes y Skinner. A grandes rasgos, adiestraron a ratas privadas de agua mediante un programa de intervalo; después de la línea base, aplicaron apareamientos pavlovianos introduciendo un sonido seguido de un choque eléctrico que las ratas recibían en sus patas. La ansiedad o supresión condicionada se observaba cuando las ratas presentaban un cese parcial de la frecuencia de presionar la palanca cada que se introducía el sonido que anticipaba al choque, en ese mismo periodo, los roedores se acurrucaban, temblaban, jadeaban, a ratos permanecían inmóviles, e incluso defecaban y orinaban. La aportación principal de ésta y otra serie de investigaciones, demostró que la ansiedad se podía eliminar temporalmente, aplicando choques eléctricos al cerebro del roedor hasta que sufriera convulsiones. Del mismo modo, se observó que los tranquilizadores de ansiedad, así como las lesiones en ciertas regiones del cerebro, tenían un efecto en la supresión condicionada, proponiendo la implicación de ciertas zonas cerebrales y la conducta emocional.

En la misma línea argumentativa que Skinner y Brady, Sidman (1958) encontró en sus experimentos que, si la LB fue establecida mediante evitación (EV), el estímulo de prechoque se acompañaba de un incremento en la tasa de respuestas, en vez de la supresión que encontraron Estes y Skinner. Con el objetivo de demostrar que un mono condicionado mediante un programa de reforzamiento positivo, presentaba supresión cuando aparecía el Ch pero que aumentaba su respuesta después de ser entrenado mediante EV, desarrolló el siguiente experimento: En una caja de condicionamiento para primates, se encontraban dos palancas (15 cm de separación entre ellas), la palanca (PA) producía comida mediante un programa de intervalo variable (PIV) de 4 min. Mientras que la palanca (PB) proporcionaba un Ch (de cinco miliamperes) durante 20 segundos, que se inducía independientemente de la operación en ésta. Los programas concurrían simultáneamente. Se administraba un ml. de jugo de toronja y naranja (con sacarosa controlada con base en el peso del animal) durante un segundo. En algunas fases del experimento, se presentó un Ch “libre” con un espacio de 10 min. entre cada uno, precedido por un T de 5 min., sin guardar relación con la

respuesta del animal; cuando se usó éste procedimiento, se efectuaba extinción de la evitación. Todas las sesiones duraron 6 horas y se privaba de alimento y agua al mono, durante 36 horas previas.

Conforme se observaron patrones de conducta interesantes, como que la presentación de Ch tiene efectos sobre operar en PA y en PB, sin importar que cada palanca mantuviera un PR+ y EV, respectivamente, la atención se centró en estudiar la interdependencia entre las palancas; así, se realizaron modificaciones en los estudios posteriores, como la introducción de la manipulación de una cadena que otorgaba comida mediante un programa de reforzamiento fijo, identificando que la contingencia de evitación ejercía poder en ambas respuestas (Sidman, 1958). De manera general, Sidman encontró que el estímulo pre-aversivo Ch puede reducir la tasa de una respuesta reforzada positivamente y aumentar la tasa de una respuesta de evitación. La característica importante es que, la asociación de dos estímulos se superpone sobre la conducta mantenida por un procedimiento operante (Catania, 1975), y que la supresión condicionada puede facilitar respuestas, más que suprimirlas (Millenson, 1974). De hecho, el grado de supresión está determinado “por la duración relativa del estímulo en cuestión por el programa de reforzamiento al cual se superpone y por la historia del sujeto experimental” (Kelleher, Riddle y Cook, 1963, p. 347).

Otro de los científicos importantes fue Roger T. Kelleher (1926-1994), reconocido principalmente por sus contribuciones en la farmacología conductual y en el ámbito del análisis de la conducta (de manera experimental y teórico-conceptual). En colaboración con sus colegas William C. Riddle y Leonard Cook, realizó una serie de experimentos, en 1963, con algunas implicaciones interesantes. Con el objetivo de estudiar las interacciones entre la ejecución de cuatro monos ardilla (sometidos a control alimenticio) durante un programa de evitación de Ch, y la ejecución ante el estímulo pre-aversivo (EPA) superpuesto a un PIV de reforzamiento con comida, emplearon una caja experimental con una palanca que al oprimirse producía un chasquido; los estímulos visuales (EV) fueron lámparas de colores blanco, azul y amarillo, colocadas sobre la palanca. El reforzamiento consistía en la entrega de alimento líquido durante tres segundos. Los choques eléctricos se efectuaban durante

cinco segundos, con una intensidad de tres mili amperes. Las sesiones duraron de cuatro a cinco horas, llevadas a cabo de lunes a viernes.

Se usó un programa múltiple: ante el estímulo blanco EB, funcionaba un PIV de 1.5 con comida; ante el estímulo azul (EAZ) el PIV también estuvo en función, pero cuando EAZ terminaba se presentaba un choque, y ante el estímulo amarillo (EA) estuvo un programa continuo de evitación, si el sujeto no respondía durante la evitación, se proporcionaban choques que duraban 30 segundos y cada respuesta los posponía durante 30 segundos más. La secuencia de los estímulos que se presentó durante todas las sesiones fue: cuatro min. EB, dos min. EAZ, cuatro min EB, dos min. EAZ, cuatro min EB, y 10 min. EA (Kelleher, Riddle y Cook, 1963).

En el experimento uno, el objetivo fue determinar el grado en que el reforzamiento y los choques controlaron las respuestas durante el EPA. La extinción se realizó ante el EAZ de la sesión 16 a la 56. En el experimento dos, evaluaron los efectos de la extinción de la evitación sobre las respuestas ante el EPA; la extinción de evitación se realizó ante el EA, y la extinción del PIV ante EAZ. El experimento tres evaluó el mantenimiento de las respuestas ante el EPA después de la eliminación de las respuestas de evitación como las del PIV; no ocurrieron choques después de EAZ, y se administraron en la sesión 142 con dos monos y en la 144 con uno. El experimento cuatro consideró si las respuestas ante EAZ se mantendrían pese a la modificación de la aparición de los choques; después de EAZ se presentaba EB, y se realizaron otras modificaciones sobre la administración de choques. Finalmente, el experimento seis pretendía determinar si los choques inevitables podrían mantener las respuestas ante el EAZ aun cuando éste se presentara durante toda la sesión (Kelleher, Riddle y Cook, 1963).

Los resultados indicaron que: Con el programa múltiple las tasas de ejecución ante EPA fueron altas, como Sidman lo había encontrado, incluso después de la extinción ante PIV de reforzamiento con comida. Dichas respuestas están contraladas por diversas variables, pues éstas cesaron cuando EAZ terminó sin presentar el choque o cuando lo sucedió un choque contingente a la respuesta. Se concluye que, si los monos están entrenados mediante un programa de evitación continua, los choques inevitables pueden mantener las respuestas, hasta en circunstancias en que no existan consecuencias

programadas para éstas. Los autores mencionaron que aún no sabían por cuánto tiempo se tenía que prolongar el entrenamiento en evitación, si se podían revertir sus efectos, y si era posible determinar si el mismo fenómeno sucede en entrenamiento con otros programas de control aversivo como los de escape (Kelleher, Riddle y Cook, 1963).

Por otro lado, Howard S. Hoffman y Morton Fleshler realizaron algunos experimentos en 1961, en aras de diseñar un gradiente de generalización de supresión condicionada cuando ésta se manifestaba ante estímulos similares al estímulo pre-aversivo (EPA). Analizaron a pichones que después de tres semanas de alimento controlado, fueron sometidos a un PIV con reforzamiento alimenticio de dos minutos. Se empleó una cámara experimental que poseía un disco en la pared de enfrente, en el cual tendría que operar el pichón; el EPA fue un T de 1000 ciclos, seguido de Ch, como ya se sabe, la supresión se presentó, el pichón dejó de picotear. En un segundo momento se eliminó Ch y se presentaron tonos de diversas intensidades de frecuencia durante 25 sesiones, se tomaron registros de la ejecución de los pichones que, mediante una fórmula arrojaron medidas de supresión. El patrón típico del comportamiento del pájaro cinco (ver Figura 11) ilustró que, durante las cinco primeras sesiones ante la mayoría de los tonos, los pichones presentaban supresión casi total (acercándose a 1.00). En sesiones posteriores el gradiente de supresión fue variable conforme los tonos se alejaban al original EPA, de manera que la conclusión apuntó hacia la transferencia de ansiedad a condiciones diferentes de la original.

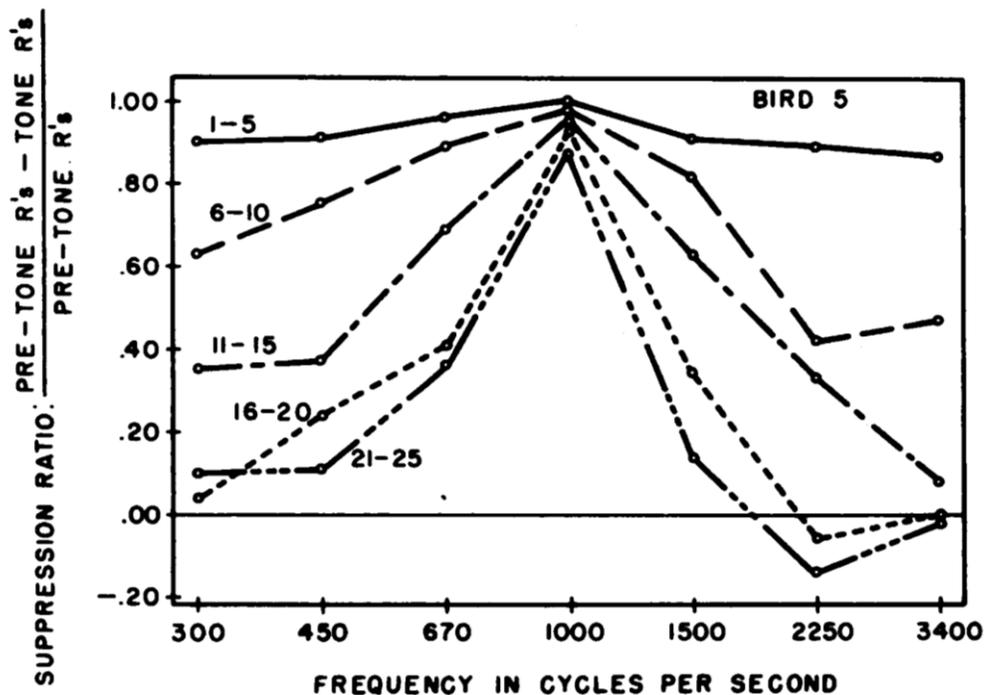


Figura 11. Gradiente de generalización de supresión condicionada en el pájaro 5. Los números a la izquierda de cada gradiente señalan las sesiones incluidas. Si la supresión es de 1 significa que la supresión es total, cuando está en 0 se da el comportamiento habitual del pichón, y si está debajo de 0 existe mejoramiento en la tasa de intervalo variable. Recuperada de Hoffman y Fleshler (1961, p. 374).

Con el objetivo de indagar si se podía adquirir una respuesta mediante reforzamiento operante cuando la oportunidad de atacar a otro era el acontecimiento reforzante de tal respuesta, Azrin, Hutchinson, y McLaughlin (1965) realizaron una serie de experimentos, de los cuales se emplea uno para ilustrar lo que ocurre cuando condiciones aversivas son administradas al organismo que responde ante el medio como un modo de ataque. Se emplearon cinco monos ardilla, machos, experimentalmente ingenuos, dado que tres de ellos no cumplían con las características necesarias para el estudio (poca adaptación al choque y poca probabilidad de ataque), se retiraron. Se empleó una cámara experimental que incluía una silla especial para mantener al mono levemente encogido, lo que permitía la administración de los choques (40 volts durante 100 milisegundos) a través de electrodos colocados en su cola. De una abertura del techo de la cámara, descendía una pelota (P) de lona de 5 pulgadas de diámetro. El reforzamiento consistía en hacer descender la pelota hasta nueve cm. para que el mono pudiera asirla, y se retiraba después de dos segundos.

También existían dos cadenas suspendidas del techo (una de esferas metálicas y la otra dentro de un tubo de metal) colocadas a la derecha (CD) y a la izquierda (CI), respectivamente, con separación de 10 cm. entre ellas, la finalidad de éstas era reducir la probabilidad de atacar al objeto inanimado (la pelota) cuando se presentaban los choques.

El estudio constó de nueve etapas, en la primera se colocaba al mono dentro de la cámara durante 30 minutos, con los electrodos conectados en la cola sin que emitieran choques, y P suspendida en el aire, se registró la manipulación de ésta por medio del micro interruptor conectado a ella y por un observador. En la etapa dos, cada 15 seg. se administraban los choques y P se mantenía suspendida, con el fin de identificar si éstos generaban que el mono la atacara. En la etapa tres, sólo se encontraba CD y se administraron los choques (120 en total) a intervalos de 15 seg. en la sesión de 30 min; cuando se jalaba la cadena, la pelota descendía, para identificar si se podía condicionar jalar a CD teniendo como reforzador la presentación de P durante 2 seg. Lo mismo sucedió en la etapa cuatro, pero, con la CI. En la etapa cinco CD y CI estuvieron presentes pero el reforzamiento sólo se presentó ante manipular CI. Durante la etapa seis, se reforzó ahora a CD, en la siete nuevamente a CI y en lo ocho, a CD. En la etapa nueve, se reforzaba a CD, pero sin administra choques (Azrin, Hutchinson y Mclaughlin, 1965).

De acuerdo con Azrin, Hutchinson y Mclaughlin (1965), los resultados permitieron ilustrar que existió ataque contra un objeto inanimado a causa de la estimulación aversiva, como ya se había registrado en estudios posteriores. Cuando P estuvo sin la administración de choques, fue poco atacada, a diferencia de cuando éstos aparecieron, pues el incremento de ataques fue notable, lo mismo ocurrió cuando se activaron las cadenas para que apareciera P, pues ante la usencia de choques los monos no las jalaban. Cuando no se administraron choques, el animal no tenía que operar en la palanca para atacar a P, entonces la frecuencia llegó a disminuir a cero en la etapa nueve bajo este arreglo. Los autores señalan que “la oportunidad para atacar funciona como reforzamiento para un sujeto expuesto a estimulación aversiva, en el mismo sentido general que la oportunidad para comer es un reforzamiento para el sujeto privado de comida” (p. 388).

Por otra parte, uno de los temas más paradigmáticos y debatidos a lo largo de la historia de la Psicología, es el apego, retomando a los experimentos realizados por Harlow

y sus colaboradores en monos privados de la interacción con sus madres. Desde la postura conductista, después de Pavlov, los psicólogos interesados en sus presupuestos se dividieron en líneas específicas de argumentación y experimentación, como el fin del presente escrito no es abordarlas, sólo se retomarán las investigaciones de Harry Harlow en aras de identificar los criterios que justificaron su trabajo y la concepción general de que el apego y sus derivados, son innatos, implicando grandes repercusiones en el estado general de los organismo cuando son privados de las interacciones con sus madres, argumento del que se han valido gran cantidad de psicólogos cognitivos y de teorías afines.

2.2.8. Harry Harlow

Harlow (1958) menciona que la inclusión del tópico del amor en la psicología experimental ha sido muy debatida, sin embargo, es necesario explorar al menos qué ocurre con tal fenómeno que parece influir en diversos modos de comportamiento. Muchas dificultades en torno a la afectividad, emoción o amor propiamente, se lograron resolver al estudiar monos macacos; inicialmente se analizó el comportamiento de más de 60 monos, durante tres años que, fueron separados de sus madres de 6 a 12 horas después de su nacimiento y fueron alimentados en pequeñas botellas. Los monos alimentados de éste modo eran más saludables y pesaban más que aquellos que permanecieron con su mamá. Un dato interesante fue que, los monos se apegaron a la tela de gasa que recubría los suelos de las jaulas, cuando ésta era removida por cuestiones sanitarias, los monos presentaban rabietas violentas. Algunos científicos como Gertrude Wagenen, Thomas McCulloch y George Haslerud habían encontrado resultados similares. Otro evento curioso fue que, aquellos monos criados en la jaula sin recubrimiento, sobrevivían alrededor de cinco días, empero, si se introducía un cono de alambre cubierto de tela, los monos crecían y se desarrollaban bien. Por ello se diseñó una madre sustituta hecha de un bloque de madera, cubierto con caucho esponjoso y revestido de tela toalla, se colocaba una bombilla de luz en la parte trasera para producirle calor. Se construyó también otra madre, sin las características de la primera, hecha de alambre como se puede apreciar en la Figura 12. Ambas madres podían proporcionar leche al mono, mediante un dispensador, inicialmente.

Se trabajó con ocho monos, cuatro estuvieron en contacto con la madre de tela y los otros cuatro con la madre de alambre. Durante los primeros 14 días de nacimiento, los

monos estaban en jaulas con tela, después la jaula permanecía sólo con alambre, los monos podían permanecer cerca o lejos de la madre. Los de la madre de tela estuvieron con ella pese a que no fuera la hora de alimento, a diferencia de los monos con madre de alambre. Posteriormente, se reunió a los monos durante tres minutos en otra habitación dos veces por semana durante ocho semanas, cuando se introducía a la madre de tela, los monos corrían hacia ella y se trepaban, después de dos semanas de adaptación, los monos corrían a la madre antes de explorar cualquier estímulo nuevo que era introducido en la habitación. Cuando la madre estaba ausente, los monos se ponían en cunclillas y se mecían. Los del grupo control presentaban las mismas reacciones cuando se introducía a la madre y cuando se retiraba, aunque antes no estuvieran en contacto con ella. En la Figura 13 se observan algunas de estas reacciones.

Ellinson (1984) indica que, en el experimento convencional o clásico, los monos eran criados en jaulas individuales, pero en las que unos a otros podían mirarse, así, se introducía a dos madres una de tela y una de alambre que contenía un biberón con leche. Los monos empleaban a la madre de alambre para comer y el resto del día lo pasaban con la madre de tela. En una siguiente fase, cuando se introducían un “objeto terrorífico” (muñeco programado para hacer ruido y moverse de manera vigorosa), el mono corría a la madre de tela y se presaba de ella, a diferencia de los monos del grupo control, que ante el objeto terrorífico se tiraban en el suelo, se balanceaban y chillaban, ignorando a la madre de tela. Un estudio extra, consistió en colocar a los monos en una habitación con diversos objetos y la madre de tela, los monos permanecían la mayor parte del tiempo con ésta y cuando se acercaban a algún objeto novedoso, lo exploraban, veían a su madre, y corrían rápidamente hacia ella, en un ir y venir cada que tocaban algún objeto. Cuando se sacaba a la madre de la habitación, los monos se tiraban en el suelo, se acurrucaban y se mecían. Finalmente, otro estudio permitió constatar que los monos criados por sus madres son activos y juegan con otros monos cuando se les orilla a interactuar en conjunto, sin embargo, los monos sin madres se quedan en una orilla, se mecén, cuando se les toca gruñen y muestran los dientes, como los niños de orfanatos o los que padecen lesiones cerebrales.

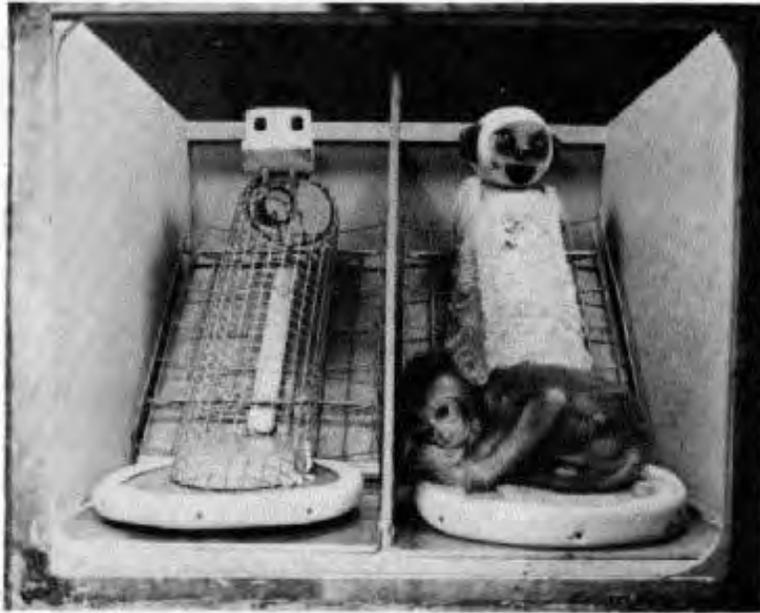


Figura 12. Las dos madres sustitutas. Se observa que el mono prefiere estar con la madre de tela. Recuperada de Harlow (1958).



Figura 13. Respuestas de miedo ante la ausencia de la madre. El mono se tira en el suelo comprimiendo su cuerpo, gime y en ocasiones permanece inmóvil. Recuperada de Harlow (1958).

2.2.9. Una Fórmula para Calcular el Índice Emocional

Aunque parece evidente que, estudiar el apego puede distar en cierta forma de los fenómenos emocionales y que, abriría un campo de discusión completamente ajeno al del manuscrito, se retoma esta explicación como una ilustración de las relaciones que se propusieron años más tarde sobre el carácter innato del comportamiento humano. En última instancia, la utilidad de analizar los fenómenos emocionales bajo la lógica conductual, ha sido de gran relevancia en la historia de la Psicología y el desarrollo de leyes del comportamiento, por ello, Millenson (1974) señala que es más fácil identificar que una persona está enojada cuando se observan la serie de comportamientos que realiza y que en apariencia no guardan una estrecha relación con los comportamientos antecedentes en un contexto determinado. Considera así, dos tipos de operaciones que generan estos cambios: la presentación o terminación de reforzadores primarios significativos, y la presencia de estímulos anteriormente asociados con dichos reforzadores mediante el condicionamiento pavloviano. No obstante, también señala que la alteración fisiológica que manifiesta el animal, no modifica las condiciones ambientales, lo que puede guardar relación con los hallazgos de Harlow, es decir, no se otorgan o retiran estímulos porque éste defeque, se estremezca, se balancee o grite.

Entonces, cabría preguntarse ¿Por qué lo hacen? Millenson (1974) recurre al argumento Darwiniano para explicar que estas respuestas tal vez fueron útiles para los ancestros de los animales, por eso se siguen manteniendo, ayudando a adquirir conductas más complejas que, al igual que otros reflejos están bajo el control de postulados pavlovianos, más que de operantes. Retomando nuevamente aquellas acciones que al parecer sí tienen consecuencias en el medio, como los experimentos de Brady y colaboradores (1958) en los que el mono que identificaba que su acción en el medio reducía los choques eléctricos que él y su compañero recibían, lo orilló a padecer de úlceras que se observaron al hacer la disección de su cuerpo después de que murió, en comparación con el compañero que no tenía ningún rastro de ellas, entonces ¿Si un sujeto se entrena para efectuar una operación en el medio que reduzca/impida un estímulo aversivo, experimenta “ansiedad? en ese caso ¿Es correcto referirlo a las etiquetas coloquiales de “frustración” y “ansiedad”? Por el contrario, ¿Si el sujeto operar para que se intensifique o presente un estímulo gratificante, experimenta elación?

¿Qué sucede cuando actuar no ejerce modificación en las consecuencias que se administran? Como el mono del experimento antes citado donde al parecer, el comportamiento del animal se describe como calmo, inconstante, débil. En este caso ¿Es correcto referirlo a las etiquetas coloquiales de “tristeza”? De ser acertado el planteamiento de los dos casos, la categoría que determina las diferencias en las etiquetas otorgadas sería el efecto de operar en el medio sobre las consecuencias que se reciben, aunque existen otros parámetros que podrían ayudar a proponer una concepción conductual de las variaciones en el comportamiento como:

- Frecuencia de los Estímulos (qué tanto se presenta un estímulo).
- Intensidad de los Estímulos (límites establecidos por el umbral de dolor de los organismos).
- Consecuencias otorgadas por actuar durante el EPA.
- Tiempo que transcurre entre presentar a EPA y E-, e incluso E+ (en el caso de la motivación y/o elación).
- Generalización de la condición emocional ante estímulos relacionados con E- o E+.
- Historia del reforzamiento (mayores índices de supresión ante una historia de reforzamiento positivo, y mayor frecuencia de operar ante una historia por evitación).

Ahora que se introduce el término elación, o alegría, la operación para evocarla es exactamente la misma que se empela para ansiedad, a diferencia de que el apareamiento entre estímulos incluye a un positivo en lugar de un aversivo. Existen varios ejemplos en la vida cotidiana: Cuando un oficinista se encuentra trabajando y le llega una carta donde dice que ha sido autorizado el pago de sus viáticos para realizar un viaje en vacaciones, la carta funciona como estímulo discriminativo y lo conduce a la elación, es probable que durante el resto del día existan efectos considerables en su ejecución habitual pues, es el viaje que había esperado por años (Millenson, 1974). La línea de investigación en este sentido ha sido menos robusta que en los tópicos anteriores, empero, se puede retomar la investigación de Herrnstein y Morse (1957, citados en Millenson) como ilustración; adiestraron a pichones para que al picar un disco obtuvieran comida, después de estabilizar la tasa de respuesta, introdujeron un PIV de cinco minutos, posteriormente presentaron una tecla

iluminada de gris (E1) que indicaba que en dos minutos se entregaría alimento (E+) independiente de las respuestas emitidas, la tasa incrementó de manera drástica cuando aparecía E1, lo que varios teóricos podían referir como elación.

En última instancia y tomando en cuenta los hallazgos de varias investigaciones, Millenson (1974) propone un sistema general para concebir las tres variables emocionales presentadas: ansiedad, enojo y elación, considerando el arreglo contingencial; en el Cuadro 2 se ilustra dicho arreglo. Las características básicas suponen que para generar ansiedad es necesario el apareamiento entre un estímulo discriminativo (E1) que previene la aparición de uno aversivo (E-), donde existe una supresión de respuestas favorables que se habían establecido con antelación, en el enojo, se requiere de un E1 que anticipe que un E+ será suprimido, por lo que el organismo aumenta la magnitud de ciertas respuestas que destruyen a otros organismos u objetos, y en la elación se necesita de un E1 que advierta la aparición de un E+, o por el contrario de un E1 que anticipe la eliminación de un E-, ayudando a mejorar algunas operantes.

| Operación de apareamiento pavloviano | Nombre común de la “emoción” | Efectos sobre la actividad operante en funcionamiento |
|--------------------------------------|------------------------------|---|
| E1 E- | Ansiedad | Se suprimen las operantes positivamente reforzadas. Se facilitan las operantes negativamente reforzadas. |
| E1 E+ E1 E- | Elación | Se mejoran ciertas operantes. Se dispone de poca información. |
| E1 E+ | Enojo | Aumentan en magnitud ciertas operantes. Se eleva el valor reforzante del ataque y de la destrucción. |

Cuadro 2. Las operaciones emocionales primarias y algunos de sus efectos conductuales. La ansiedad, la elación y el enojo requieren de arreglos contingenciales específicos que conllevan efectos en la actividad del organismo. En la primera, básicamente existe supresión de operantes reforzadas ya establecidas, en la elación hay mejora en las operantes y en el enojo hay un valor reforzante del ata y la destrucción. Adaptada de Millenson (1977, p. 471).

2.2.10. Experimentos con Humanos

Ahora bien, los estudios descritos sólo conformaron la introducción de una serie más robusta de publicaciones al respecto. Evidentemente, los experimentos se efectuaron con animales, dada la implicación ética que conllevaría realizarlos con humanos además de la vertiente novedosa de estudios de la misma naturaleza en esa época. No obstante, existen investigaciones con humanos que buscaban igualar los arreglos experimentales y, sobre todo, para evaluar si era posible generar supresión condicionada. Así, Di Giusto y Bond (1978) realizaron una investigación de una sola sesión para evaluar la supresión condicionada mediante el apareamiento pavloviano clásico, además de identificar si existía un efecto de las instrucciones en la extinción de la supresión. Participaron 28 hombres y 25 mujeres en un rango de 17 a 51 años de edad, con el criterio de no tener problemas cardíacos, fueron reclutados mediante un anuncio que indicaba se recibirían descargas eléctricas dolorosas pero inofensivas. Se empleó un proyector para presentar diapositivas con 100 fotografías de arte de una prueba de apreciación artística; a los participantes se les dio un botón para controlar la presentación de las diapositivas, las pulsaciones se graficaban por un registrador de pluma. Los choques se otorgaban por electrodos colocados en el antebrazo izquierdo entre la muñeca y el codo (debido a que en ésta zona se disminuía la intensidad a menos de 5000 ohms). Todos los aparatos de programación se encontraban en una cabina oscura, de sonido adyacente y con temperatura controlada. Los sujetos fueron colocados en cuatro grupos: Control de Tono (CT), Control de Shock (CS), Instrucción Experimental (IE), No Instrucción Experimental (NIE).

Se pidió a los participantes que se relajaran en el sofá del cubículo oscuro durante 10 min. y que no recibirían choques eléctricos durante ese periodo, transcurrido el tiempo el experimentador entró al cubículo y les conectó los electrodos a todos los grupos menos a CT avisando únicamente que escucharían un tono mediante los audífonos, a los de IE e NIE se les colocaron audífonos y se les dijo que recibirían un tono para avisar que el choque se aproximaba, a CS se les dijo únicamente que recibirían un choque. El tono duró 12 segundos y el choque 5 segundos, después de éste, nuevamente se les permitía permanecer 10 min en un sillón avisando que no escucharían tonos ni recibirían choques, posteriormente el experimentador colocó el pulsador en la mano izquierda de todos los participantes, sólo que a los de CT, CS y NIE las instrucciones indicaron que ahora

pulsarían el botón para pasar las diapositivas pero que escucharían un tono a través del auricular, a IE se les dijo lo mismo y además que no recibirían ningún choque. Después de transcurridos cinco minutos, el tono se presentó una sola vez. Los resultados mostraron que no existen diferencias entre las especies para que se presente la supresión pues en los humanos también ocurre. Por otra parte, durante la prueba de extinción, presentar las instrucciones de que el choque no aparecería después del tono, eliminó la supresión, es decir, los sujetos presionaban el botón, pero, cuando no sabían que el choque se eliminaba, ante la aparición del tono dejaban de presionar (Di Giusto y Bond, 1978). García (2014) menciona que probablemente, alterar las expectativas de los sujetos sobre la situación estimulante, por medio de instrucciones produce cambios importantes en el condicionamiento aversivo.

Con una lógica similar, Arcediano, Matute y Miller (1997) realizaron una investigación en la que participaron 30 estudiantes de la Universidad de Deusto, España, asignados aleatoriamente a un grupo experimental y control (15 en cada uno). La tarea experimental era un videojuego que tenía el fin de impedir que los marcianos llegaran a la tierra por medio de la presión de la barra espaciadora del teclado de una computadora, sólo se permitía un disparo por marciano, mismo que aparecía cada 0.3 segundos. Se le indicaba al sujeto que al final se le diría el porcentaje de marcianos que mató (se presentaban 100 por cada fase). Dicha tarea se realizaba en una computadora personal, que se encontraba en una habitación. En la fase de pre entrenamiento, se enseñaba a los sujetos a presionar la barra espaciadora del teclado; en la fase experimental, se le decía que los marcianos habían construido un anti láser y que si disparaba cuando éste se encontraba activado, el arma se volvería contra él y los marcianos invadirían la tierra, al grupo experimental se le dijo que se mostrarían algunos indicadores de que el escudo se activaría, aunque había que tener cuidado pues algunos de ellos eran falsos, mientras que al grupo control no se le daba esa información adicional, el experimentador permanecía en la habitación con el participante hasta que decía comprender las instrucciones de dicha fase, después esperaba en una sala contigua.

Ahora, los marcianos aparecían a intervalos de 0.2 segundos (cinco marcianos por segundo), el estímulo discriminativo ED era una pantalla blanca emitiendo 12 destellos por

segundo, durante cuatro segundos si el sujeto no tocaba la barra espaciadora, de lo contrario, los destellos permanecían por cinco segundos adicionales en los que los marcianos invadían la pantalla. De manera adicional, se mostraban otras claves que impedían la asociación de los destellos blancos con la activación del anti láser. Evidentemente la consecuencia aversiva era perder el juego a causa de la invasión de los marcianos por disparar durante la activación del anti láser. La razón de supresión se obtuvo con la formula $a/(a+b)$, donde a es el número de respuestas durante el estímulo condicionado (EC) y b es el número de respuestas en un periodo inmediatamente anterior al EC, si se obtenía un valor de 0 significaba que la supresión fue completa, pero, si el número de respuestas entre los dos periodos era el mismo, el valor obtenido era 0.5 que significaba no se presentó la supresión. Se observó efectivamente que, mediante una tarea en computadora, se podía condicionar a los humanos a presentar supresión ante un estímulo pre aversivo.

Aunque, habría que hacer algunos cuestionamientos sobre la tarea experimental, pues en otros ejemplos de la vida cotidiana se puede observar el cese de una respuesta condicionada, cuando evidentemente los estímulos discriminativos indican el cambio de actividad, parecería más una tarea de discriminación, por ejemplo a un sujeto se le enseña a cruzar la calle cuando la luz del semáforo es verde, y a no hacerlo cuando es roja, si el sujeto no quiere morir o lesionarse no cruzará la calle ante esa señal ¿Se puede hablar de supresión condicionada en ese caso? ¿Qué ocurre con la actividad fisiológica que le sucede al organismo después de los apareamientos entre el tono y el choque, ante la presencia del estímulo pre aversivo?

En la misma dirección, con el objetivo de demostrar que los entornos visuales, es decir, tareas realizadas en computadora permiten dar validez ecológica a diversos estudios con los seres humanos, en especial aquellos que quieren dar cuenta de la supresión condicionada James, Newton, Roche y Dymond (2013), realizaron una investigación con 32 estudiantes (19 mujeres y 13 hombres de entre 25 años de edad) de la Universidad de Swansea, empleando un videojuego en primera persona, donde el participante debía transitar por habitaciones para encontrar cajas de oro ocultas que se podían abrir cuando se les disparaba; los datos eran recabados por un sistema operativo sofisticado. Cada

habitación del videojuego estaba iluminada por una luz roja, que cambiaba a verde como estímulo incondicionado (EI) con una duración de cinco segundos. El estímulo condicionado (EC) fue ruido blanco con previa evaluación de los participantes hasta que reportaran les parecía molesto, el nivel promedio fue de 65 a 75 dB.

En la primera fase, los participantes recibieron las instrucciones del manejo de las teclas para moverse por las habitaciones, cómo abrir las puertas, emplear la pistola y recolectar el oro (se requería de cuatro golpes para abrir la caja, es decir, RF4), cuando el sujeto estaba cerca del cofre, aparecía una notificación que se lo informaba, aunque no le indicaba el lugar exacto en donde estaba. El criterio para concluir la fase uno era destruir 80 de 96 cajas disponibles en un rango de ocho minutos. Los participantes que no lograron acceder al siguiente nivel, eran excluidos del estudio. Para la fase dos, se introducía el cambio de luz que anticipaba la aparición del tono blanco, durante cinco segundos. La fase tres fue la misma que la uno, con el fin de comparar la ejecución de los participantes después de someterse al apareamiento pavloviano (James, Newton, Roche y Dymond, 2013).

Se tomó registro del número total de disparos al aire, el número de disparos dirigidos hacia el objetivo concreto y, por tanto, el número de cajas destruidas. Después, se compararon las frecuencias relativas de las respuestas durante el color y el tono, respectivamente. Se observó que durante la fase del apareamiento pavloviano, los sujetos disparaban hacia la fuente de la luz cuando ésta cambiaba a color verde, además, no dejaron de disparar como se esperaba, sin embargo, su ejecución fue menor en términos de la precisión de sus disparos pues, se destruían menos cajas que en los periodos donde no se presentaba ni la luz, ni el sonido blanco, por ende, se perdían más balas y tiempo. Otro dato interesante fue que durante la fase tres, en donde se pretendía evaluar si podía existir extinción del apareamiento entre la luz y el tono, se observó que, aunque el tono ya no se presentara la ejecución torpe o desfasada se mantenía. Estos resultados se pueden interpretar a la luz de las diferencias metodológicas aplicadas a los experimentos con humanos, además de la diferencia sustancial entre la supresión (no operar) y la operación imprecisa. Los autores sugieren que los escenarios en donde no existe la opción de no actuar, son proclives a generar estas ejecuciones, sin embargo, con el entrenamiento

necesario podría ocurrir lo contrario, es decir, las personas podrían ser más hábiles antes situaciones de estrés, conflictos bélicos, etc. como diversas profesiones lo sugieren, por ejemplo, la milicia (James, Newton, Roche y Dymond, 2013).

Sería interesante contar con información más detallada sobre el experimento que se ha descrito con anterioridad pues, algunas preguntas quedan al vacío ¿Qué estudiaban los participantes? ¿Había más elementos en las habitaciones del videojuego, de ser así, cuáles y por qué? ¿Cuántos ensayos de apareamiento pavloviano se emplearon? ¿Durante qué intervalos de tiempo se presentaban?, entre otras cosas. Aunque, se puede ilustrar que el arreglo experimental es más preciso que la tarea propuesta por Arcediano y colaboradores, empero, hay que ser sensibles a las diferencias de años entre ambas investigaciones. También, habría que cuestionarse la pertinencia de emplear tonos molestos para el individuo, aunque éste haya dado su aprobación de participar en el experimento, probablemente para no averiar los datos, no se le informó que el tono referido sería empleado en la tarea experimental.

Sobre las medidas pertinentes para dar cuenta de las posibles relaciones entre los factores fisiológicos y la conducta propiamente, en el intento de proponer una metodología y un proceso estadístico, Grzib, García, Briales y Fernández (1998) definieron los siguientes puntos para cubrir el objetivo: a) una tarea experimental, b) cuantificación de la conducta como variable cuasi-continua, y c) estadística de series temporales. En cuanto a la primera, una de las tareas metodológicas que podría facilitar la inclusión de diversos programas de reforzamiento sería el programa operante desarrollado por el Departamento de Psicología del Instituto Max-Planck de Psiquiatría de Múnich. Se trata de una tarea que se lleva a cabo en una computadora, básicamente el sujeto presiona una tecla y se presentan dos líneas una en cada lado de la pantalla, que se comienzan a acercar entre sí, después, el sujeto debe oprimir una tecla justo antes de que las dos se hayan fusionado (la tarea es susceptible de ajustes respecto de los parámetros que el experimentador quiera obtener).

Grzib, García, Briales y Fernández (1998) mencionan que para concebir la representación gráfica de los factores fisiológicos y conductuales, las gráficas tridimensionales son la mejor opción, es decir, una especie de espectrogramas, tomando en cuenta la tasa cardiaca, la respiración y la ejecución conductual del sujeto, mediante *splines*

“método en el cual se divide el intervalo total en una serie de segmentos, en cada uno de los cuales se efectúa un ajuste a un polinomio de tercer grado, que además tiene que enlazar suavemente con los polinomios correspondientes a los dos segmentos adyacentes” (p. 15). Para trabajar con los datos, el análisis espectral y la covariación entre espectros podrían ser los más útiles, ya que, los métodos de correlación estadística descriptiva no permiten dar cuenta los cambios rítmicos. Primeramente, se debe efectuar el cálculo de la densidad espectral que muestra la varianza asociada a cada frecuencia, a partir de ello es posible calcular la concurrencia de dos fenómenos, por ejemplo, de la tasa cardiaca y la respiración con ayuda de un coeficiente de coherencia; posteriormente, se puede representar la función que relaciona a ambas variables, inclusive, la gráfica de la amplitud y el desfase de los fenómenos.

Ahora, sólo resta correlacionar la respiración y la tasa cardiaca con la conducta, sin embargo, existen algunos problemas que impiden hacerlo como se esperaba, ya que, si se calcula el índice de coherencia entre conducta como variable cuasi-continua y tasa cardiaca, se requiere de tiempos de medición más largos que dieran cuenta del establecimiento de un continuo entre la respiración habitual del sujeto y los posibles cambios ante las manipulaciones experimentales, hecho que resulta complicado por la disponibilidad para llevar a cabo las sesiones. Además, si se intenta relacionar la respiración con la conducta, un histograma podría ser la opción, aunque no siempre la más viable. Aunque, el objetivo principal era proponer una relación entre las variables descritas, los autores concluyen que se requiere de más investigación al respecto y de establecimientos puntuales sobre las medidas que se quieren tomar (sobre todo por la variable tiempo) (Grzib, García, Briales y Fernández, 1998). El aporte fundamental es que plantean una propuesta para analizar los factores fisiológicos por separado, las posibles vinculaciones entre ellos y así dar paso a correlaciones con la conducta como tal, pues otros investigadores correlacionan los “datos brutos” sin extraer lo valioso para el análisis de la conducta, o como si se tratara de variables de la misma naturaleza.

2.2.11. Creatividad desde el Conductismo

En lo referente a la creatividad, aunque de manera somera y sin realizar investigaciones puntuales, de acuerdo con Carpio (2005), Skinner la concibió como

conducta “mutante” que prevaleció en momentos específicos por sus consecuencias en el medio. De manera adicional, Skinner (1970) habla sobre la resolución de problemas que bien se puede entrelazar con el tópico; menciona que se requiere de examinar cuidadosamente el fenómeno para localizar estímulos relevantes y los cambios que se habilitarían al manipularlos, llegando a la solución. En este sentido:

La persona que es hábil para <<pensar>> manipula a menudo sus propios niveles de privación. Puede conocer el modo de generar intereses relacionados con un problema. Preparándose un programa de sueño o descanso satisfactorio, puede generar un nivel considerable de energía. Puede disponer acontecimientos aversivos que mantengan su conducta a buen ritmo. También es posible que siga un régimen rutinario muy rígido para conseguir el mismo resultado (p. 231).

Skinner (1970) señala que, por lo regular, el hombre manipula materiales con el fin de promover nuevas ideas, aunque no exista un problema como tal a resolver, pero, dichas manipulaciones se realizan con base en la historia de interacciones del individuo con el mundo, es decir, los elementos que él vincula de manera “novedosa”, han sido conocidos con anterioridad, aunque sea de manera aislada o en relación con otros elementos. Las ideas que de este procedimiento surgen, son originales en la mayoría de las ocasiones. Hablar de creatividad y originalidad desde el conductismo, resulta un tanto complicado, sobre todo por las implicaciones conceptuales y lógicas que atañen al origen de los términos, empero, resulta útil intentar explorarlos y comprenderlos, de lo contrario no tendría sentido hablar de educación y de modos de modificación de la conducta, en palabras del autor:

Dar una definición de pensamiento creador dentro del marco de una ciencia natural puede ser ofensivo para aquellos que valoran el individuo en función del control que ejerce sobre el mundo que le rodea, pero una formulación de este tipo puede tener también ventajas. Mientras la originalidad se identifique con la espontaneidad o con la ausencia de leyes en la conducta, parece una tarea sin esperanza enseñar al hombre a ser original o influenciar de forma sustancial sus procesos de pensamiento. El presente análisis debería conducir a una mejora de los métodos educativos. Si nuestra descripción del pensamiento es en esencia correcta, no existe ninguna razón para que no podamos enseñar a un hombre fundamentalmente los métodos de pensamiento con el fin de utilizar plenamente todas las posibilidades del organismo pensante –sea éste el individuo, el grupo organizado o, incluso, el ingenio mecánico sumamente complejo (p. 235).

Las líneas anteriores ilustran de manera muy congruente con el discurso conductual que, es necesario analizar básicamente todos los tópicos que se han incluido al lenguaje psicológico, aunque provengan del lenguaje ordinario y muchas veces metafísico dualista porque ¿Cómo pensar en estrategias para que los individuos aprendan? Las sociedades humanas se han caracterizado por la inclusión y propuestas de nuevas relaciones de contingencia, que por ende, dan como resultado productos que mejoran las condiciones de vida, si se sigue considerando que lo original, creativo, emocional, son eventos mentales, difícilmente se hablará de una manipulación de los mismos, y si la hay, podría ser errónea, incompleta e ineficiente, eso no exime al conductismo o a otras aproximaciones como el interconductismo, de que sus propuestas también puedan resultar ineficientes, empero, si no se hace el intento por establecer explicaciones y arreglos más congruentes con el discurso filosófico, teórico y metodológico del que parten ¿De qué manera se puede hablar de corregibilidad en la ciencia Psicológica?

Ahora bien, si se considera que cualquier conducta compleja puede analizarse al fragmentarse en conductas cada vez más sencillas, Gómez, García, Pérez, Gutiérrez y Bohórquez (2004) argumentan que es factible analizar las contingencias de los procesos básicos para predecir la ocurrencia del comportamiento emergente –como sinónimo del comportamiento creativo–, en este sentido, consideran algunas premisas para tal fin: a) la conducta emergente es el resultado de la historia de reforzamiento del individuo, más una situación novedosa, b) la conducta novedosa se puede descomponer en habilidades más sencillas, y c) estos comportamientos y sus precursores son factibles de investigación en otras especies.

Si se recurre a los niveles más básicos de relación entre los fenómenos para dar cuenta de la conducta emergente, la contingencia de dos términos sería la primera, es decir $R \rightarrow Er$, algunos ejemplos son la generalización de respuestas (respuesta reforzada y respuestas similares a ésta guardan semejanza en sus propiedades), resurgencia de la respuesta (después de la extinción, las respuestas pueden aparecer en una nueva situación) y generalización funcional (las respuestas se generalizan por sus consecuencias ambientales). En cada situación, el sujeto emite respuestas por primera vez en situaciones novedosas tras un entrenamiento en contingencias de dos términos. En las contingencias de tres términos

$Ed \rightarrow R \rightarrow Er$, los estímulos discriminativos son los que operan para indicar que la emisión de una respuesta conlleva a un estímulo reforzador; aquí se encuentra la generalización de estímulos (estímulos similares al discriminativo evocan aproximaciones o la misma respuesta efectiva), la recombinación de repertorios (dos respuestas topográficamente distintas y aprendidas bajo circunstancias que también son distintas, pueden integrarse cuando los discriminativos de cada una ocurren de manera secuencial) o el control discriminativo múltiple (entrenamiento de dos respuestas con sus respectivos Ed, después se presentan los Ed de manera sucesiva y eso incluye la integración de las respuestas condicionadas a los mismos) (Gómez, García, Pérez, Gutiérrez y Bohórquez, 2004)

De acuerdo con Gómez, García, Pérez, Gutiérrez y Bohórquez (2004), un ejemplo de contingencia de cuatro términos $EC \rightarrow Ed \rightarrow R \rightarrow Er$ es la reflexividad (cuando los estímulos muestra y comparación comparten alguna relación física, los sujetos operan bajo esa lógica en situaciones novedosas). Si el estímulo muestra y el comparativo sólo se relacionan entre sí de manera arbitraria, existen otras relaciones de comportamiento emergente como la simetría (por ejemplo, si $A=B$, entonces $B=A$) y la transitividad (si $A=B$ y $B=C$, entonces $A=C$). Un evento adicional, es la equivalencia de estímulos que se da cuando los sujetos han transitado de las fases anteriores hasta ésta, la premisa fundamental indica que, “a partir de un conjunto ordenado de aprendizajes discriminativos entre varios estímulos, *emergen sin entrenamiento explícito y también de forma ordenada, nuevas relaciones de control discriminativo entre esos estímulos*” (p. 49).

Respecto a las contingencias de cinco términos $Ctx \rightarrow EC \rightarrow Ed \rightarrow R \rightarrow Er$ donde se toma en cuenta al contexto, se ha observado que las relaciones de emergencia de los estímulos son distintas si se enmarcan en diferentes contextos, es decir, si el contexto es “metales”, hierro y mercurio son parte de la misma clase de equivalencia, empero, en el contexto de líquidos, éstos ya no se incluyen, el sujeto ya no puede operar con ellos porque su naturaleza se lo impide. Tomando en cuenta los ejemplos para cada nivel de contingencias, los autores concluyen que un estímulo puede evocar novedad conductual por cualquiera de estos procedimientos, sin excluir que los resultados para cada caso precisamente no son los mismos, pues el sujeto puede generar relaciones diversas entre

éstos para dar paso a repertorios conductuales que tal vez no se contemplaron a su compilación.

A manera de cierre sobre este apartado, es impresionante la calidad explicativa y la metodología empleada en el análisis del comportamiento animal y humano, desde el conductismo y sus respectivas variaciones. Es evidente, el giro argumentativo y sobre todo el tratamiento científico y puntual que se hace sobre las emociones, principalmente, aunque de la creatividad no hay tratados formales, el intento de explicación que proponen Gómez, García, Pérez, Gutiérrez y Bohórquez (2004) es interesante, e intenta ser sistemático y congruente con el discurso. Desde éste enfoque, los conceptos se analizan tomando en cuenta las variaciones ambientales que permiten tipos de conductas particulares, y la predicción del comportamiento bajo el arreglo de condiciones particulares.

2.3. Aproximaciones desde otros paradigmas

Con la importancia que merecen tres teóricos inminentes en el desarrollo de modelos psicológicos posteriores, destaca Sigmund Freud, Jean Piaget y Lev Vigotsky, quienes, por no guardar una estrecha relación con el curso explicativo que hasta el momento se ha presentado, se exponen en este apartado, retomando los aportes que cada uno otorgó, ya sea al tratamiento de la creatividad o al de las emociones. Aunque el Psicoanálisis es una escuela distinta a la Psicología, es innegable que la lógica de sus postulados se encuentra presente en el pensamiento piagetiano, y en otros posteriores, así como la gran influencia que ha tenido en la popularización de los términos y procesos psicológicos. Por su parte, Piaget y Vigotsky han sido los pilares en el desarrollo de los modelos pedagógicos y la educación, que va de la mano con algunas demandas recientes sobre el desarrollo emocional y la promoción de la creatividad, de acuerdo con la SEP (2017), aunque, cabe destacar que en la actualidad, los trabajos que dan sustento a las investigaciones de corte constructivista, se basan en intelectuales póstumos que renombraron algunos planteamientos básicos de cada discurso, proponiendo modificaciones en la lógica de los mismos, e incluso, vinculándolos. Empero, siempre será necesario conocer los argumentos de los pioneros, en primera instancia.

2.3.1. Sigmund Freud

Es menester incorporar al filósofo prusiano Immanuel Kant (1724-1804) y al idealismo alemán, que sería difundido años más tarde por los filósofos alemanes Georg Hegel (1770-1831) y Arthur Schopenhauer (1788-1860), entre otros (Xirau, 2011). Velasco (2007) refiere que en especial, Schopenhauer tuvo una influencia significativa en el arte, al introducir “el mito del artista y la locura”, argumentando que cuando una persona alcanza la iluminación en su obra, es probable que se vuelva loco o ya lo sea. El filósofo acude a los manicomios de la época que lo llevarían a publicar *El mundo como voluntad de representación*, en 1818, donde expone que el genio posee una “perturbación antinatural de la voluntad y del intelecto que conlleva a una destrucción del sujeto” (p. 36). Plantea que existe un ente ajeno al sujeto que se apodera de él y lo conduce a un desequilibrio, hacia la locura, por ende, el artista vive en constantes pesares y experimenta diversas “emociones”, que intenta plasmar en sus obras de arte. Sin el correcto tratamiento de estas personalidades, el sujeto bien podría convertirse en psicópata. Se recupera a Schopenhauer básicamente como un ejemplo de los primeros vestigios de vinculación entre las emociones y la creatividad en el ámbito artístico, que serían retomados en los discursos psiquiátricos y la patologización, recordando que tales discursos facilitaron la difusión de la Psicología aun cuando no alcanzaba el rango de independencia propiamente; Kantor (1990) argumenta que, por desgracia, le confirieron mayor importancia a las funciones orgánicas que a los fenómenos psicológicos como tal.

Esta tradición de concebir a los factores psicológicos dentro del marco referencial de la medicina y la psiquiatría, influiría también en las expresiones artísticas y sobre todo en el psicoanálisis que, aunque no es un tratado psicológico como tal –sus mismos precursores lo afirman–, sí dejó un legado en concepciones psicológicas posteriores y en especial, sobre las opiniones del colectivo social acerca del objeto de estudio, la metodología y las funciones del psicólogo que aún persisten hasta nuestros días.

El psiquiatra Moreau de Tours, afirmó que ser genio alteraba el cerebro, porque había una sobre-estimulación del sistema nervioso que se evidenciaba cuando el sujeto tenía mayor sensibilidad ante los cambios percibidos por medio de sus sentidos, con una tendencia a distorsionarlos. De ahí, las asociaciones entre genio, desequilibrio, locura y

emociones –bajo el tratamiento tomista de las mismas, básicamente–. Por otra parte, Lombroso, un apóstol francés, divulgó las ideas de Moreau en su obra *Genio e follia*, valiéndose de métodos estadísticos para analizar factores hereditarios racionales y geográficos, de este modo, hizo correlaciones entre personas “creativas” y psicóticas bajo la influencia del alcohol, condiciones climáticas y otras variaciones por el estilo. Estudió además las biografías de Petrarca, Pascal, Zola, Baudelaire, Newton, Hoffman, Comte, y Schopenhauer, entre otros, para encontrar rasgos característicos que unificaran a los intelectuales. También realizó mediciones del cráneo, las orejas, los ojos y la estructura bucodental para relacionarlas con otros órganos que en conjunto afectaban la armonía corporal (Velasco, 2007).

Bajo esa lógica, se encaminarían los argumentos de Sigmund Freud (1859-1939) médico vienés que revolucionó la época victoriana (entre 1837 y 1901) introduciendo el tema de la sexualidad en un contexto represor. De manera general, su obra indica que el ser humano es una entidad que posee tres fuerzas: el *ello*, el *yo* y el *superyó*, la primera obedece a un impulso que la lleva a experimentar placer y actúa de manera arrebatada; por otro lado, el *superyó* actúa bajo la regulación de las normas sociales en donde se desenvuelve el individuo, al ser moral y conservador, impide la satisfacción de los placeres del *ello*, entonces el *yo* debe regular que el sujeto no tienda ni a la represión absoluta, ni al placer desbordado. En este sentido, las emociones son una especie de experimentación del placer o del dolor, de acuerdo con la realización del *ello* o de su supresión. Si el individuo es constantemente reprimido, se vuelve neurótico. La neurosis es un tipo de desequilibrio entre las instancias psíquicas que se manifiesta por medio de síntomas orgánicos: paralización de algunas partes del cuerpo, conductas estereotipadas, fobias, trastornos del sueño, entre otros.

Como el individuo opera bajo el principio del placer, el *yo* permite que el *ello* se manifieste sin mucha resistencia por parte del *superyó*, uno de estos tipos de expresiones se da en los errores o accidentes al hablar, leer o realizar alguna acción que el individuo pone de manifiesto básicamente mediante el lenguaje, también ocurre en la observación de figuras relacionados con los órganos sexuales en objetos que no parecen tener relación con los mismos, en los chistes, en los sueños que al ser interpretados refieren elementos

sexuales que son disfrazados por medio de símbolos, e igualmente en las personalidades y preferencias del sujeto, ya que a lo largo de su desarrollo atraviesa por etapas (*oral, anal, fálica, de latencia y genital*) que, si presentaron problemas, genera fijaciones que se pondrán de manifiesto tiempo después, por ejemplo, si tiende a chupar objetos, tuvo una fijación en la etapa oral. No obstante, si el individuo encontraba otros mecanismos de adaptación, podría recurrir a *sublimar* sus deseos sexuales, por medio de creaciones artísticas, en lugar de presentar problemas comportamentales, como se describe a continuación.

Siguiendo a Velasco (2007), Freud habla de impulsos o fuerzas vitales que controlan el comportamiento humano, las *pulsiones de vida* y las *pulsiones de muerte*. El mecanismo primitivo del psiquismo consistía en una fuerza que operaba en el ello, orientándolo hacia el principio del placer (con el fin de reducir la tensión entre las disputas del ello, el yo y el superyó), por lo tanto, la actividad creadora se basaba en este mecanismo primitivo, es decir, la energía libidinal se liberaba por medio de la creatividad, inspirando obras artísticas, en lugar de generar neurosis. Esto ocurría porque el artista no se acomodaba a su realidad social y encontraba placer en el mundo de las fantasías, a diferencia de los hombres felices quienes no fantaseaban. De hecho, Freud (1963, citado en Esquivias, 2004) señala que “la creatividad se origina en un acto inconsciente. La energía creativa es vista como una derivación de la sexualidad infantil sublimada, y que la expresión creativa resulta de la reducción de la tensión” (p. 5). La emoción es el resultado de la satisfacción o no, del impulso vital del placer, o la obediencia al impulso de muerte, es decir, hay dos tipos de emociones generales: las de placer y las de dolor. La creatividad es entonces un acto humano impulsado por la pulsión de vida-placer, que origina productos artísticos. La vinculación entre ambas se observa como una reacción circular.

Por otra parte, los psicoanalistas posteriores a Freud, proponen nuevas conceptualizaciones de estos fenómenos pero que, se siguen operando en el mismo sentido, ya que aún sostienen las pulsiones de vida y muerte, así como la estructura del psiquismo en entidades transespaciales, en sí, las variaciones radican en el número de instancias o en sus funciones. Algunos como Jacques Lacan, le confieren mayor importancia al lenguaje, revolucionando al paradigma Freudiano. Sin embargo, no es objeto del manuscrito, abordar

las obras de otros psicoanalistas, sólo es un mero ejercicio ilustrativo de otra clase de tratamiento secularizado de las emociones y la creatividad. Por último, el médico psiquiatra Carl Gustav Jung (1875-1961) quien, de acuerdo con Velasco (2007), sostendría que las emociones (entendidas como la experiencia de placer y dolor) no pueden relacionarse a la obras creativas porque, crear es un acto de un ser escindido entre personal/humano e impersonal/creativo, dando paso a las categorías de creador “consciente” y creador “inconsciente” donde, el primero voluntariamente con base en las regulaciones normativas sociales, elabora, y el segundo obedece a su inconsciente actuando por impulso. De manera contraria, para el psicólogo existencialista Royo May (1909-1994) la persona creativa es alguien en su máximo estado de salud emocional (existe equilibrio entre la experiencia de placer-dolor) además de que la creatividad sólo es visible cuando el individuo la efectúa por eso no hay que mirar el acto sino el proceso (Velasco, 2007).

2.3.2. Jean Piaget

El psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) una de las figuras más importante en la Psicología y Pedagogía, situadas en el desarrollo del aprendizaje y del lenguaje de los infantes principalmente (Pacheco, 2003); encontró algunas de sus bases en el pensamiento del filósofo Henri Bergson, los postulados acerca de la evolución de Charles Darwin y el empleo de los test psicométricos de Binet. Sus estudios giraban en torno a dar cuenta del desarrollo de las estructuras del pensamiento infantil (nociones de número, espacio, azar, probabilidad, etc.) y las características generales del funcionamiento cognitivo, de donde nace la teoría constructivista del conocimiento refutando a las teorías empiristas e innatistas (Serulnikov y Suárez, 2001).

Piaget (1954/2005) argumenta que “la afectividad interviene en las operaciones de la inteligencia, que las estimula o las perturba, que es causa de aceleraciones o de retrasos en el desarrollo intelectual, pero que no podría modificar las estructuras de la inteligencia como tales” (p. 17). Citando a Wallon, indica que la emoción, no siempre provoca efectos de inhibición en los individuos, pues en la etapa sensorio-motora el gozo causa el progreso en el desarrollo. Define que por afectividad se entiende a “los sentimientos propiamente dichos, y en particular las emociones; las diversas tendencias, incluso las “tendencias superiores” y en particular la voluntad” (p. 18), por el contrario, las funciones cognitivas

transitan de la percepción, hacia las funciones sensoriomotrices, hasta llegar a la inteligencia abstracta y las operaciones formales. Aunque ambas funciones (la afectiva y la cognitiva) sean diferentes, se interrelacionan sin disociarse, en el comportamiento del sujeto. Indica también que, no existe mecanismo cognitivo sin elementos afectivos y viceversa.

Ahora bien, Piaget (1954/2005) define que el equilibrio o adaptación en los esquemas del individuo se lleva a cabo por medio de la asimilación (relativa al organismo, es decir, el sujeto entra en contacto con el objeto de estimulación, con base en sus esquemas anteriores) misma que puede ser perceptiva, sensorio-motriz y conceptual, y la acomodación (relativa al exterior, es decir, el sujeto se ve afectado por un objeto externo que modifica sus esquemas anteriores, incorporando la propiedades nuevas del objeto). La afectividad cumple un rol importante en este sentido, pues funge el papel de una *fuerza energética* que se manifiesta como un interés hacia el objeto, precisamente por sus componentes novedosos. De este modo, Piaget plantea una diferencia entre la asimilación y la acomodación cuando son analizadas a la luz de la afectividad:

Asimilación, bajo su aspecto afectivo es el interés [...] *bajo su aspecto cognitivo* es la comprensión como la que tiene el bebé en el dominio sensorio-motor; *la acomodación, bajo su aspecto afectivo*, es el interés hacia el objeto en tanto es nuevo. *Bajo su aspecto cognitivo* es por ejemplo, el ajuste de los esquemas de pensamiento a los fenómenos” (p. 21).

Sin embargo, se puede entender que la afectividad en su aspecto de asimilación corresponde al interés del individuo respecto del objeto con el que interactúa (en este sentido tiene lógica concebir al afecto como “fuerza energética”), y en la acomodación sería el ajuste o la comprensión que realiza el sujeto, sobre las propiedades novedosas del objeto en cuestión. Aunque inicialmente Piaget argumentaba que afectividad correspondía a los sentimientos pero, en la cita anterior menciona que se trata de un tipo de fuerza energética que se pone en evidencia por el interés del individuo, entonces se observa que existen diferencias entre afectividad y sentimientos, la primera corresponde al cambio que ejerce un objeto sobre el sujeto y los sentimientos parecen ser mediados por la convención; el hecho que confirma esto es que Piaget (1954/2005), indica que existen sentimientos primarios y secundarios, los primeros corresponden a cuestiones básicas biológicas, como

que un niño experimente “miedo” porque siente la pérdida del equilibrio, y los secundarios son más elaborados ya que un componente cognitivo cobra mayor impacto, por ejemplo el niño que experimenta “miedo” ante la oscuridad, donde se habla de un evento condicionado.

Igualmente, Piaget (1954/2005) menciona un ejemplo en que un niño experimenta *sentimientos de éxito o fracaso* en función de las notas que recibió en la escuela, al observarlas, se modifica su comportamiento, es decir, lo puede favorecer o empeorar; en otro ejemplo, si un niño es alentado a resolver una prueba, podrá ejecutarla y pasar a otro nivel de mayor complejidad pero, si falla, puede manifestar una regresión en la etapa del pensamiento (aunque sus estructuras cognitivas no se modifiquen como tal). Empero, no hay que perder de vista que, cuando Piaget habla de percepción, refiere que un niño prestará mayor atención a rasgos particulares de un objeto, a diferencia de un adulto, entonces, los afectos, aunque impulsos, no parecen hacer alusión a cuestiones intra-orgánicas sino a convenciones, cuando se precisa la diferencia de intereses recuperando las edades de los sujetos. En última instancia, algunas de las conclusiones generales que plantea el autor, se resumen en los siguientes criterios: “a) la afectividad opera constantemente en el funcionamiento del pensamiento, pero no diseña nuevas estructuras, b) el comportamiento depende de la afectividad, mientras que las estructuras proceden de las funciones cognitivas” (p. 24). Así mismo, los puntos más representativos del discurso piagetiano se resumen en el Cuadro 3 donde, se representa a los siete estadios del desarrollo, seccionándolos en dos aspectos: el intelectual y el afectivo.

Inicialmente el niño responde ante la estimulación externa por medio de los reflejos que también se denominan emociones, conforme avanza en sus experiencias, logra identificar lo que le agrada y lo que no, luego aparecen los primeros sentimientos de éxito y fracaso conforme se presenta el lenguaje, a partir de éste momento, existe un cambio crucial en el desarrollo de la inteligencia y la afectividad: la socialización como reguladora de las interacciones del niño con otros y consigo mismo (como en el ejemplo que se proponía sobre experimentar sentimiento de fracaso por no cumplir con un criterio social), en el último estadio con el surgimiento del pensamiento reversible, el niño puede entrar en contacto con su desempeño previo en el ámbito académico y social, así sus interacciones

sociales ya no implican el cumplimiento de normas, sino que se efectúan “por convicción”, es decir en el ejercicio de su “voluntad”.

| | INTELIGENCIA SENSORIO MOTORA (no socializada) | SENTIMIENTOS INTRAINDIVIDUALES (acompañado de la acción del sujeto sea cual fuese) |
|------------|--|--|
| I | Dispositivos hereditarios: -reflejos -instintos (conjunto de reflejos) | Dispositivos hereditarios: -tendencias instintivas -emociones |
| II | Primeras adquisiciones Dependiendo de la experiencia y antes de la inteligencia sensoriomotora propiamente dicha: -primero hábitos -percepciones diferenciadas | Afectos perceptivos: -placeres y dolores ligados a percepciones -sentimientos de agrado y desagrado |
| III | Inteligencia sensorio-motriz (de 6 a 8 meses hasta la adquisición del lenguaje, alrededor del segundo año) | Regulaciones elementales: - (en el sentido de Janet): activación, detención, reacciones de terminación con sentimiento de éxito o fracaso |
| IV | INTELIGENCIA VERBAL (conceptual=socializada) | SENTIMIENTOS INTER-INDIVIDUALES (intercambios afectivos entre personas) |
| V | Representaciones preoperatorias (interiorización de la acción en un pensamiento aún no reversible) | Afectos intuitivos (sentimientos sociales elementales, aparición de los primeros sentimientos morales) |
| VI | Operaciones concretas (de los 7-8 a los 10-11 años) (operaciones elementales de clases y de relaciones= pensamiento no formal) | Afectos normativos Aparición de sentimientos morales autónomos, con intervención de la voluntad (lo justo y lo injusto ya no dependen de la obediencia a una regla) |
| VII | Operaciones formales (comienza a los 11-12 años, pero sólo se alcanza plenamente a los 14-15 años) lógica de proposiciones libre de contenidos | Sentimientos “ideológicos” -los sentimientos interindividuales se duplican en sentimientos que tienen por objetivos ideales colectivos. -elaboración paralela de la personalidad: el individuo se asigna un rol y metas en la vida social |

Cuadro 3. Paralelismo entre los estadios del desarrollo intelectual y afectivo. Se describe el tratamiento de la afectividad y la inteligencia. Existen dos periodos a partir de la aparición del lenguaje, así como una división entre los comportamientos no socializados y los socializados. Recuperada de Piaget (2005, p. 31).

2.3.4. *Lev Semionovich Vigotsky*

De acuerdo con Mora y Martín (2009), durante el periodo de 1924 a 1934 aproximadamente, las vertientes que dominaban en la escena psicológica eran, el conductismo de Pavlov y Watson, la psicología de la Gestalt de Wertheimer, Köhler y Koffka, y los test de inteligencia en los Estados Unidos y Europa. Por otra parte, en Bielorrusia se gestaba una propuesta distinta para analizar lo psicológico. Con base en los planteamientos de Karl Marx (1818-1883), Lev Semionovich Vigotsky (1896-1934) analizó al pensamiento humano en términos de un proceso histórico y social, donde la cultura gestada era un factor crucial en el desarrollo individual. De este modo, el objeto de estudio de la Psicología Histórico-Cultural sería “la *conciencia*, sus funciones y su evolución a través del tiempo” (p. 89, cursivas agregadas), accediendo a ésta mediante el *método genético*, y la unidad de análisis sería la *actividad* como una “totalidad dinámica, en la que se encuentra implícita la noción de génesis” (p. 90).

Desafortunadamente el proyecto del ilustre psicólogo vio la luz años más tarde, debido al contexto bélico en el que se diseñó (Revolución de octubre de 1917), y con la intervención de Alexei Leontiev (1903-1979) y Alexander Luria (1902-1977), además de la difusión de algunos materiales, donde se modificaron planteamientos dándole otro sentido a la teoría, aunque sin desvincularse por completo de la originaria.

Ahora bien, sobre los conceptos de interés, en *La imaginación y el arte en la infancia*, Vigotsky (1986/2006) argumenta que la conducta del hombre se rige bajo dos impulsos, uno reproductor de las prácticas existentes y otro creador, de hecho, la Psicología es la que designa a ésta como actividad creadora, imaginación o fantasía; sus primeras manifestaciones surgen en la infancia y se expresan a través de los juegos entre los niños. Esta actividad se va desarrollando conforme el niño transita de formas de interacción rudimentarias a las más complejas, así, surgen cuatro formas básicas de la vinculación entre la fantasía y la realidad. En primera instancia, toda actividad humana se constituye de elementos que conforman la realidad con base en la experiencia del individuo en cuestión, por tanto, no se puede crear algo de la nada. En palabras del autor:

[...] la actividad creadora de la imaginación se encuentra en relación directa con la riqueza y la variedad de la experiencia acumulada por el hombre,

porque esta experiencia es el material con el que erige sus edificios la fantasía. Cuanto más rica sea la experiencia humana, tanto mayor será el material del que dispone esa imaginación (p. 17).

Por otra parte, los productos que nacen de la vinculación entre la fantasía y la realidad, establecen un estilo de dependencia entre las experiencias del hombre y los recursos que emplea para imaginarse aquello que aún no ha vivido, aunque sí lo ha leído, escuchado, etc. Inicialmente, la imaginación parecía apoyarse de la experiencia, ahora la experiencia requiere de la imaginación para entrar en contacto con otros escenarios.

El tercer factor que señala es que, así como los estados del ánimo disponen al cuerpo cuando realiza una actividad, las imágenes de la fantasía también pueden representar los estados de ánimo que experimenta el cuerpo y se pueden simbolizar, por ejemplo, cuando se usa un color de ropa para una práctica convencional (luto, boda, etc.). Las imágenes se combinan entre sí porque comparten un tono afectivo, no tanto por su similitud o disparidad de estructura; esta es la base para diversas manifestaciones artísticas en especial. La cuarta vinculación se refiere al producto novedoso materializado que nació de los procesos anteriores y que ahora puede ejercer influencia sobre los demás objetos y personas, con base en su prestigio y utilidad (Vigotsky, 1986/2006).

Tomando en cuenta estos criterios, Vigotsky (1986/2006) propone un proceso por el cual se gesta la imaginación creadora y que consiste en:

- *Disociación*: Extraer rasgos aislados de un fenómeno complejo.
- *Subestimación y Sobrestimación*: Clasificar a los elementos aislados según su funcionalidad y pertinencia, en varias ocasiones surge la exageración como resultado de querer visualizar dichos elementos “a lo grande”.
- *Asociación*. La agrupación de los elementos disociados y modificados que se llevan a cabo a razón de factores psicológicos como: la adaptación al medio, existencia de necesidades o anhelos, el surgimiento espontáneo de imágenes, la influencia del medio ambiente que rodea al sujeto, la facilitación de condiciones materiales y psicológicas para el surgimiento de algo.

Siendo congruente con su discurso, Vigotsky (1986/2006) también asume que la edad del individuo es importante porque, culturalmente promueve intereses orientados hacia

finés particulares, lo que da lugar a experiencias específicas y con ello a imaginación creadora diversa así, como modos de expresión puntuales, por ejemplo, en los niños la fuente principal de expresión creadora es el dibujo, ya que si recurre al lenguaje escrito como aún no domina las leyes que lo rigen (diferentes en gran medida a las del lenguaje oral) le es más fácil expresarse con trazos; otro de los medios expresivos es el arte dramático, mediante la escenificación de episodios de su vida que se refleja en los juegos. En cambio, la expresión literaria se promueve en edades más avanzadas y con mayor frecuencia durante la adolescencia. Aunque, también hay que aclarar que las expresiones artísticas se relacionan con las prácticas culturales de las que son parte los individuos pues, habrá niños que ya dominen ciertas habilidades y no recurran a los trazos, por ejemplo, Mozart que desde los cinco años ya componía obras musicales, donde la exigencia debía adecuarse a sus habilidades y contexto.

Respecto al tópico de las emociones, Vigotsky (2004) elaboró un estudio histórico-psicológico titulado *Teoría de las Emociones*, donde analizó las implicaciones teóricas y lógicas sobre los modelos de las emociones que se habían desarrollado hasta 1924 aproximadamente, en específico pone en tela de juicio los planteamientos de Spinoza y de Descartes, empero, menciona a otros ilustres como Lange, James, Dumas, Titchner, Cannon, Bergson, Sherrington, Lloyd-Morgan, por mencionar a algunos, otorgando su punto de vista sobre el tratamiento del fenómeno y las críticas que unos a otros se han hecho al respecto. En sí, la mayoría de los esbozos, aunque intentan delimitar sus diferencias con la lógica cartesiana, siguen amparados bajo ella, e impiden el progreso de un nivel básico en la construcción de la Psicología: la formación de conceptos sólidos que guarden coherencia a la luz del discurso en donde nacen.

Finalmente, si se toma en consideración a las cuatro premisas básicas como condiciones necesarias de la vinculación de la fantasía con la realidad (que da como resultado a la actividad creadora), es menester señalar a la tercera que versa sobre el “estado de ánimo” que dispone al individuo a realizar una actividad y matizarla de un modo particular, la combinación de las imágenes, siguiendo a Vigotsky, se da entre la tonalidad afectiva de cada una, no entre las propiedades específicas de las mismas, sin embargo cabría preguntarse ¿Cómo se dota de tonalidad afectiva a una imagen? El psicólogo ruso

emplea algunos ejemplos para ilustrar rituales simbólicos en las comunidades regidas por cierta ideología, donde se le enseña al sujeto a comportarse de cierta forma ante la muerte, la vida, los triunfos, etc. y esta mezcla de afectividad con imaginación puede dar lugar a una práctica cultural nueva, a la actividad creadora propiamente, en especial en el terreno de las artes.

2.4. Tratamiento Particular para el Estudio de la Creatividad

2.4.1. Tradición psicométrica

Es menester retomar el curso cronológico para contextualizar la adición de conceptos como adaptación, solución de problemas, inteligencia y aprendizaje, a la reciente ciencia psicológica desde los postulados darwinianos que traería consigo la aparición de los test mentales a inicios del siglo XX, con el propósito de “medir la inteligencia” (Carpio, 2005). Sin embargo, el crédito no les pertenece únicamente a los evolucionistas, Xirau (2011) argumenta que algunos de los eventos más impactantes durante esta época fueron, la Primera Guerra Mundial de 1914 a 1918, el derrumbamiento de la dinastía Zarista con la Revolución Bolchevique en 1917, la Guerra de España, y la Segunda Guerra Mundial de 1939 a 1945. Hothersall (1997) considera que, partiendo de un contexto industrializado, los procesos políticos y las guerras favorecieron el interés por estudiar la inteligencia y el comportamiento emocional de los hombres, confiriendo a las características individuales un valor fundamental. El actual presidente de la *American Psychological Association* (APA), Robert Mearns Yerkes, convocó a diversas reuniones para estudiar y desarrollar métodos psicológicos que contribuyeran a la guerra, por lo que las pruebas psicométricas serían de gran ayuda para preparar a los militares. La *Prueba Army Alpha* y la *Prueba Army Beta*, verían la luz por primera vez. Incluso, tiempo después, *The New York Times* reconocería el papel importante de las pruebas, no solo para escenarios bélicos, sino como uso de pasatiempo.

En este sentido, Carpio (2005) indica que los compromisos paradigmáticos que adquiriría la psicología moderna, con el vestigio del dualismo cartesiano y los nuevos eventos sociales y políticos, podrían delimitarse en los siguientes criterios:

- Carácter interno transespacial de la mente

- Concepción de la mente como directora del cuerpo
- Acción del cuerpo como indicador de la acción de la mente
- Irrelevancia de la interacción del cuerpo con el mundo

Desde la filosofía griega, el análisis de la creatividad fue escaso, en el periodo medieval, se concebía como una realización propia de Dios, en la filosofía del renacimiento y el pensamiento ilustrado, se observó que Descartes no reparó en mencionar más sobre el tópico, y Hume, se concentró casi exclusivamente en las emociones; cuando la Psicología se convirtió en ciencia independiente, el funcionalismo y el estructuralismo, retomaron a los sentimientos como una percepción de estímulos que se relacionaba con los procesos psíquicos, sin embargo, con los contextos bélicos, el interés por estudiar la inteligencia, trajo consigo la consideración de la creatividad, básicamente bajo el amparo de la psicometría.

El intelectual Francis Galton (1822-1911), identificado principalmente por su ferviente interés sobre la evolución humana que lo llevaría a argumentar la herencia de los rasgos específicos, escribió dos obras fundamentales en donde vertía sus postulados: *La heredabilidad del genio* (1869), e *Investigación de las facultades humanas y su desarrollo* (1833) (Hothersall, 1997). Para la evaluación de las capacidades humanas, diseñó una metodología que se apoyaba en los análisis estadísticos de las pruebas mentales que, debían ser breves con el fin de aplicarse a grandes cantidades de individuos. Consideraba a las medidas como fuente confiable de los fenómenos psicológicos, inclusive, diseñó un aparato para tomar registro de la discriminación olfativa y de la percepción del espacio (Brennan, 1999).

En cuanto a los estudios sobre la heredabilidad del genio, comparó a familias enteras de “genios”, sosteniendo que, en cierta medida, otorgaban herencia a sus descendientes. En su lógica, todo lo que se conoce proviene de los sentidos, por ello, la correcta estructura sensorial y fisiológica del cuerpo correspondería al buen intelecto (Carpio, 2005; 2008). Igualmente, defendía la postura innatista, argumentando que el carácter, el temperamento, las habilidades artísticas e intelectuales se heredaban genéticamente. Su doctrina eugenésica desafortunadamente sirvió para legitimar al racismo y las diferencias de clase, inclusive se convirtió en la justificación del nazismo.

Posteriormente, en Estados Unidos se recibió su trabajo con gran entusiasmo que, tiempo después también sería arropado por Brasil, Argentina, Perú y hasta México, con la fundación de la *Sociedad Mexicana de Eugenesia para el Mejoramiento de la Raza* (Ruiz y Suárez, 2002; Mababu, 2009).

En el mismo sentido, James McKeen Catell, (1860-1944) primer estudiante estadounidense de Wundt, interesado por los fenómenos perceptivos y sensomotores, comenzó a trabajar con Galton; acuñó el término de *test mental* como instrumento para la discriminación sensorial y el tiempo de reacción en tareas propuestas a sujetos experimentales (Kline, 1985, citado en Mababu, 2009). Del mismo modo, Herman Ebbinghaus (1850-1909) realizó investigaciones sobre la memoria (Hothersall, 1997), trabajando con niños de educación escolar, identificando una correlación significativa entre el completamiento de frases y las notas que éstos obtenían en las clases. Continuando con la tradición, Alfred Binet (1857-1911) elaboró pruebas¹⁷ para medir distintas variables en las personas, estudiando aspectos “mentales”, físicos, éticos y de inteligencia y lógica, por lo que propuso una clasificación para seleccionar a los débiles mentales, a los normales y a los superiores o brillantes con base en su “edad mental” (Silva, 2002; Carpio, 2005).

Los trabajos de Lewis Terman (1877-1956) sobre la revisión de los test de Binet y su aplicación con niños superdotados, que incluso los define como “multifacéticos y espontáneos, emocionalmente estables, tienen vocabularios adelantados, luchan por alcanzar la perfección, confían en sí mismos y en sus relaciones con los demás” (Sisk, 1978, citado en Pacheco, 2003, p. 18), abogaría por la clasificación de las personas con base en sus habilidades cognitivas. Así mismo, David Wechsler (1896-1981) con *Wechsler Intelligence Scale of Children* (WISC) y *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS), y John Dewey (1859-1952) y sus etapas para la solución de problemas, perseguían fines semejantes: encontrar correlaciones entre grupos de personas con características específicas, para crear una escala de inteligencia, así como estudiar etapas concretas en la resolución de problemas, respectivamente (Silva, 2002; Carpio, 2005).

¹⁷ Los objetivos ambiciosos de las pruebas no fueron tan benéficos como se esperaba, tiempo después de la revisión cuidadosa de los test aplicados a los militares, Terman llegó a insinuar que sería conveniente la creación de “Guarderías para el Incremento del CI” (Terman, 1922, citado en Hothersall, 1997, p. 437), pues los puntajes indicaban una edad mental de 13 años.

2.4.2. *Graham Wallas*

El psicólogo social Graham Wallas (1858-1932) comenzó a hablar de las etapas del pensamiento en la *producción creadora*, haciendo énfasis en el proceso, más que en producto (Carpio, 2005). De acuerdo con Velasco (2007), desde este enfoque, el proceso creador se puede entender a la luz de la solución de los problemas. Tomando antecedentes del fisiólogo Helmholtz y el matemático Poincaré, Wallas elabora *El arte del pensamiento* en 1926; uno de los estudios referido en su libro, consistía en presentarle a un grupo de estudiantes universitarios un paisaje del cual debían escribir un poema, después entrevistaba a los autores con preguntas minuciosas para saber cómo lo hicieron. Aunque el estudio no pudo realizarse con artistas como tal –hecho que le dificultó la identificación de los factores que buscaba–, diseñó cuatro fases de la producción creadora:

- *La fase de preparación*, parte de la detección de un problema que el sujeto identifica al ocuparse intensivamente en algún ámbito temático, por lo que considera diversos factores que le ayuden a solucionarlo (actitud creadora de apertura); la motivación y el esfuerzo del sujeto por resolverlo, influyen notablemente. Después de trabajar con las ideas, selecciona aquella que sea la más factible, tomando en cuenta sus múltiples implicaciones.
- *La fase de incubación* se ve ligeramente limitada por las ideas que aún no han sido probadas, incluso el sujeto puede apartarse momentáneamente del problema para regresar y verlo con otros ojos, favoreciendo al insight.
- *La fase de iluminación* es cuando el sujeto efectúa el procedimiento que seleccionó para resolver la situación.
- *La fase de verificación*, que ya no es propiamente psicológica, corresponde a factores sociales que determinan si el producto fue o no creativo.

Revisando algunas obras de Poincaré, Wallas (2005) menciona que, en varias ocasiones lo que conduce a elegir de entre una serie de ideas, a la correcta, se ve regulado por una emoción, “la emoción puede ser la belleza; puede ser el amor por algún amigo, puede ser el sentido de la eficiencia de un profesional, puede ser el sentido del humor” (p. 38). Continúa realizando una serie de observaciones a los métodos de enseñanza que, en lugar de facilitar la aparición de la creatividad, la obstruyen, sin considerar que es

fundamental la existencia de descanso que “separe el esfuerzo consciente de atención, comprensión y memorización y el momento de la creación” (p. 39). Argumenta que, la mayoría de los grandes creadores, se dieron un receso de sus investigaciones y la educación, y después diseñaron su obra magna. Aunque no es un tratado formal que postule la relación entre emociones y creatividad, se puede considerar que Wallas es uno de los pioneros en comenzar a establecer estos vínculos, en el escenario educativo. De hecho, sería interesante contar con más información donde se describa a detalle, qué entiende por emoción, aunque, tomando en cuenta las líneas anteriores, es probable que la emoción pudiese ser una etapa anterior a la fase de preparación, como sinónimo de “impulso” o “motivación” que conduzca al sujeto a “crear”.

2.4.3. Joy Paul Guilford

El psicólogo estadounidense Joy Paul Guilford (1959-1967), fue el primero en acuñar el término creatividad, para ello, construyó un modelo de inteligencia para identificar 150 habilidades que evidenciarían la múltiple variedad de inteligencias que no eran factibles de reducirse a una, obtenida del coeficiente intelectual (Maker, 1995, citado en Pacheco, 2003; Esquivias, 2004). Primeramente, elaboró una teoría de los rasgos para explicar a la creatividad como una cualidad que se entrelaza con las capacidades personales, pero que nace de las aptitudes del sujeto, no de su personalidad. Para identificar a los individuos creativos, empleó diversos test sobre el temperamento y la motivación, entre otros; no obstante, aclaró que el individuo no sería creativo en todos los ámbitos, pues su desarrollo es diferencial, por lo que definió cuatro ámbitos de la creatividad: *el figurativo, el simbólico, el semántico y el conductual* (Velasco, 2007).

Algunos de sus antecedentes directos fueron Galton con su heredabilidad del genio, Ebbinghaus y sus pruebas de memoria, así como Binet y su cálculo de la edad mental (Carpio, 2005). Guilford señaló que, las tres dimensiones del intelecto eran las *operaciones mentales*, el *contenido o información* y los *productos*, sin perder de vista que estos conforman a procesos cognoscitivos más amplios, como la cognición propiamente, la memoria, la producción divergente, la *producción convergente* y la evaluación. De entre ellas, el *pensamiento divergente* es el más importante para los fines de la presente investigación, pues se refiere a la interconexión de diferentes conocimientos para generar

un producto novedoso (Pacheco, 2003). Si las disecciones de cada variable se mezclan –ya que son independientes–, originan 150 posibles combinaciones, de las cuales 15 podrían incorporarse a la producción divergente, arrojando luz sobre cómo resolver problemas sin recurrir a la manera convencional (Silva, 2002).

Guilford (1973) menciona que es necesario diferenciar entre pensamiento divergente y convergente, por ejemplo, éste último se refiere a “(the kind most frequently encountered in our schools) is aimed toward a single correct answer” (p.1), mientras que el pensamiento divergente “is inquiring, searching around, often leading to unconventional and unexpected answers (the kind which would probably not bring you a high grade on the usual school examination)” (p.1). Teniendo en cuenta que el pensamiento divergente es menos común, es necesario estimularlo, pero antes habría que determinar las etapas básicas que han sido identificadas para su constitución:

- *Preparación*: Adquisición de las habilidades, las técnicas y la información necesaria.
- *Esfuerzo concentrado*: Relativo a la búsqueda de la solución adecuada al problema.
- *Retirarse del problema*: Evitar por un tiempo la incorporación a éste.
- *Insight o iluminación*: Encontrar la/las ideas necesarias para llevar a cabo.
- *Verificación, evaluación y elaboración*: Revisar que tales ideas sean compatibles con el problema, lo que se verá reflejado al resolverlo.

Así, el proceso creativo puede tardar algún tiempo, pero en el caso de los niños es probable que sea breve, debido a su espontaneidad. Guilford (1963) señala que, respecto a los adultos, las investigaciones sobre la vida de los artistas, escritores y científicos, han conducido a determinar algunas características propias de la persona creativa, como:

- *Flexibilidad*: Ir más allá de lo tradicional.
- *Fluidez*: Encontrar muchas soluciones factibles a un problema.
- *Preparación*: Trabajar en los detalles de una idea seleccionada.
- *Tolerancia a la ambigüedad*: Mantener en equilibrio las ideas y valores propios y del sistema.
- *Originalidad*: Pensamiento divergente como tal.

- *Amplitud de intereses*: Que incluye sensibilidad para la detección de problemas, y encontrarles soluciones, así como sensibilidad hacia los propios sentimientos y pensamientos, como a los de los demás.
- *Curiosidad*: Apertura a nuevas ideas, con el placer que se siente al descubrirlas.
- *Independencia*
- *Reflexión*: Evaluar las propias ideas y las de los demás.
- *Acción*: Poner en acción las ideas, así como concentración y persistencia en la puesta en acción de las mismas.
- *Compromiso*
- *Expresión de la personalidad total*: Considerar el aspecto femenino y el masculino en integridad.
- *Sentido del humor*: Expresar con humor las contradicciones y ambigüedades de la vida, manteniendo el equilibrio sin perder el compromiso.

Igualmente, Carpio (2005, p. 34) analizando a Guilford, refiere que la resolución de problemas y la producción creadora involucran algunas condiciones que se necesitan fomentar como:

- *Motivación*: Lo que impulsa al pensamiento creador como los sentimientos, necesidades, tendencias intelectuales, intereses personales, etc.
- *Información sobre el problema a enfrentar*.
- *Características benéficas del grupo en el que se vive la persona, y condiciones favorables del lugar donde se realiza la solución del problema*.
- *Restricciones que el individuo se pone: Auto-concepto insuficiente, por ejemplo*.
- *Fluidez intelectual disponible: Laborara con las ideas de múltiples formas*.
- *Originalidad y flexibilidad intelectuales*.

Sin embargo, el autor precisa que algunos de los puntos débiles de su modelo radican en que retomó prácticamente todas las categorías que Dewey y Wallas habían diseñado dando cuenta de las etapas del pensamiento creador, además de que define a la creatividad como aptitudes propias de los individuos creadores, sin diferenciarla de la inteligencia, salvo al señalar que la creatividad implica un conocimiento nuevo, no convencional.

En cuanto a los sistemas educativos, Guilford también realiza algunas críticas a las estrategias pedagógicas de los docentes, por ejemplo, menciona que probablemente no se interesen en la educación, que existe continuidad en las tradiciones de enseñanza desde hace años, carecen de la habilidad para identificar expresiones inusuales en lo que hacen los alumnos, enfatizan los roles sexuales en sus comportamientos, se suelen apegar a los libros de texto, y no promueven el ambiente confortable para que los alumnos se expresen, entre otros. Consecuentemente, Guilford (1973) sugiere algunas actividades que deben realizarse en las aulas, en aras de que los alumnos y hasta los docentes se aproximen al pensamiento divergente como: el empleo de diversos materiales manipulables en las actividades académicas, estimular la curiosidad mediante la observación de diversos escenarios, emplear lluvias de ideas para aproximarse a algún tema, no criticar las ideas de los alumnos, alentarlos a combinar las ideas ya expuestas, fomentar la imaginación en la expresión oral o escrita planteando preguntas hipotéticas desafiantes, promover el uso del dibujo como expresión de nuevas formas de conexión entre elementos, que los alumnos comprendan la importancia de la creatividad en la sociedad indagando sobre sus intereses, sus experiencias y el área en la que le gustaría impactar, por mencionar algunos.

Finalmente, la influencia de Guilford propició la apertura de diversos centros de estudio sobre creatividad, encabezados por él mismo, Berkeley, McKinnon, Barron, Torrance, Getzel, Jackson, Osborn, Gordon, y Nelson Goodman entre otros. A raíz de ello, en 1967 se publicó la primera revista monográfica sobre creatividad: *Journal of Creative Behaviour*, seguida de *Psychology of Music* en 1976, *Imagination, Cognition and Personality* en 1981, *Empirical Studies of the Arts* en 1983, *Visual Arts Research* en 1984, y *Creativity Research Journal* en 1988, por mencionar algunas (Velasco, 2007).

También destacarían las investigaciones del psicólogo inglés Charles Spearman (1863-1945) discípulo de Galton en Londres, quien publicó *Creative mind* en 1931, donde proponía un modelo bifactorial de la inteligencia, incluyendo una aptitud común o factor general, y otras aptitudes específicas, de entre ellas la creatividad, que es prácticamente un equivalente a la inteligencia. Llegó a esas conclusiones valiéndose de la aplicación de test mentales interpretados por medio de análisis factoriales. Su modelo influyó notablemente en otros investigadores, que comenzaron a hacer correlaciones entre creatividad y rasgos de

personalidad. En cuanto a los factores cerebrales, el psiquiatra italiano Silvano Arieti (1914-1981) en 1976, propuso que la actividad creadora (música, artes plásticas y el lenguaje) se relacionaba con las áreas temporal, parietal y prefrontal del cerebro. En investigaciones posteriores, aseguró que el lóbulo derecho se relacionaba con la creatividad, ya que trabajó con personas que tenían lesiones en diferentes partes del cerebro y otras con deterioro y daño mental, y se dio cuenta de la repercusión de la lesión en una zona específica, con funciones comportamentales correlacionadas (Velasco, 2007).

Hasta este momento, Carpio (2005, 2008) considera que, unificando a los autores anteriores, se estudia primordialmente a la inteligencia y la solución de problemas, considerando indirectamente a la creatividad u otorgándole el rango de subcategoría de la inteligencia. Agrega también que, el conocimiento gestado a partir de la Teoría de Guilford corresponde a variaciones paradigmáticas específicas que incluso pueden considerarse como ajenas a la Psicología, por el énfasis concurrente en factores ambientales, políticos, culturales, económicos, etc. que pierden la línea entre las investigaciones antropológicas, sociológicas, etnológicas y culturales, de las psicológicas propiamente. En la siguiente sección, se describirán brevemente dichas aproximaciones, sobre todo porque algunas son bastante recuperadas en el marco teórico de las investigaciones actuales al respecto.

2.5. Otras aproximaciones

Algunas de las variaciones sobre el estudio de la creatividad, que básicamente mantienen la influencia psicométrica, evolutiva, e incorporan poco a poco concepciones cognitivas, son los trabajos de Ellis Paul Torrance (1915-2003), Mihaly Csikszentmihalyi (1934, hasta la fecha), Dean Keith Simonton (1948, hasta la fecha) Teresa Amabile (1950, hasta la fecha), Robert Sternberg (1949, hasta la fecha), y Howard Gardner (1943, hasta la fecha).

2.5.1. Ellis Paul Torrance

Desde un enfoque sociológico, el psicólogo americano Ellis Paul Torrance (1915-2003), es conocido por haber sintetizado conceptos básicos de la creatividad. Una de sus obras más importantes se titula *Guiding Creative Talent*, de 1974, así como el *Test de Pensamiento Creativo de Torrance* (TTCT por sus siglas en inglés) son empleados desde la

educación infantil, hasta la universidad. Torrance (1965, citado en Esquivias, 2004) menciona que “la creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos y lo lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar estas hipótesis, a modificarlas si es necesario además de comunicar los resultados” (p. 5). Y en 1976, el mismo autor señala que “creatividad es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados” (p. 6).

Esquivias (2004) refiere que Torrance y Hansen, realizaron una investigación en 1965, estudiando el comportamiento de los docentes. Analizaron las preguntas que los profesores planteaban a sus alumnos, para determinar si eran o no creativas. Los profesores fueron sometidos a las pruebas de pensamiento creativo de Torrance, que planteaban preguntas, adivinanzas de las causas de situaciones, de consecuencias, así como usos poco habituales, mejora del producto, figuras a completar, entre otros. Del total de 29 participantes, seleccionaron a los seis docentes con índice más bajo de creatividad –no se especifica cómo se obtuvo el índice–, mismos que fueron observados durante cuatro meses, a lo largo de cinco cursos distintos. Se tomaron registros de las preguntas que emitían los docentes en un intervalo de tiempo, y se les asignaron calificaciones de acuerdo con la escala de Burkhart-Bernheim de poder divergente. Después, Hasen empeló una adaptación del procedimiento de Flanders, para estudiar al comportamiento de los profesores creativos y de los no creativos. Los resultados indicaron que los docentes creativos aceptaban las ideas de sus alumnos y las incorporaban a la estructura del tópico a revisar durante la clase, y empleaban más variedad de ejemplos estimulantes para ilustrar a la misma, a diferencia de los menos creativos, que solían ser más directos, prefiriendo los periodos de silencio.

2.5.2. Mihaly Csikszentmihalyi

Por su parte, Mihaly Csikszentmihalyi, habla de un *estado de flujo* o experiencia de flujo que motiva intrínsecamente a la realización de alguna actividad, la persona se

concentra en la actividad en la que está, sin percatarse o estar “consiente” de las experiencias que suceden ajenas a ésta. Cuando reflexiona sobre el episodio, en un momento posterior, considera sentirse vivo completamente, incluso puede soportar dolor o condiciones abrumantes por ensimismarse en la actividad placentera, y de estos episodios surge la creatividad. En este sentido, existen tres elementos o nodos centrales a considerar para su estudio: a) talento individual, b) campo o disciplina en que la persona trabaja, y c) ámbito circundante que califica la calidad del individuo y el producto (Gardner, 1995/2010).

En la Figura 15, se describe el proceso dialéctico entre el ámbito que se determina por la sociedad, el individuo que incluye a sus características personales, y el dominio que se enmarca en un escenario cultural. La sociedad dictamina escenarios para la elaboración de productos creativos, a su vez ejerce una influencia sobre el individuo que con base en su repertorio de habilidades propone productos para satisfacer las demandas sociales, mismos que son evaluados por la cultura, las interrelaciones entre los procesos son continuas en un ir y venir. Aunque Csikszentmihalyi no establece un punto de partida para el proceso, se infiere que éste inicia con la promoción de prácticas específicas hechas por la sociedad, con un valor cultural, de este modo el individuo se incentiva a proponer algo novedoso y funcional.

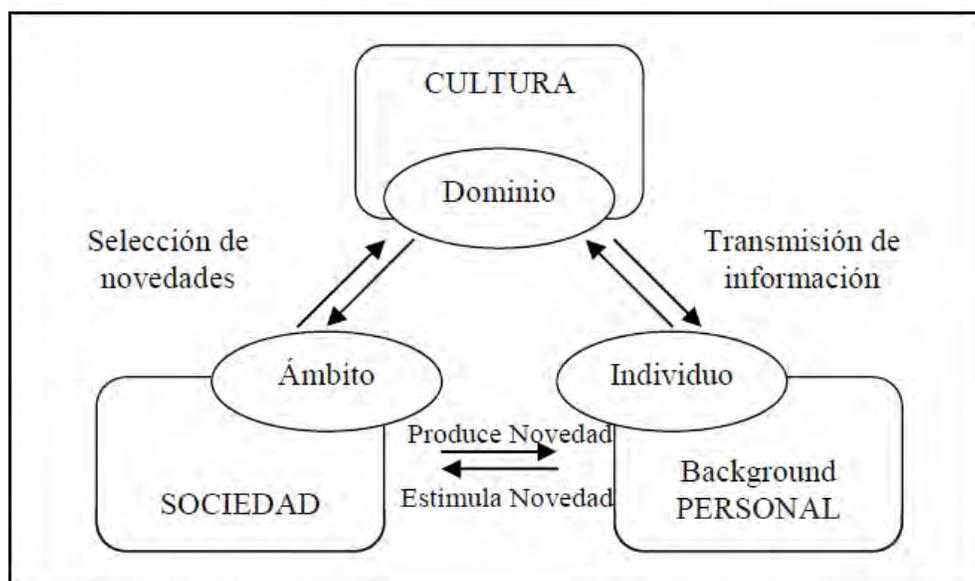


Figura 15. Relación entre los componentes de la creatividad. Se expone el flujo de correspondencia entre el talento del individuo, el campo donde se desempeña y la valoración que hacen los jueces sobre su trabajo. Las flechas indican relaciones bidireccionales, por nodo afecta al otro y viceversa. Recuperada de Ruiz (2015, p. 50).

Adicionalmente, Esquivias (2004) refiere que, el psicólogo Csikszentmihalyi ha dedicado más de 30 años a las investigaciones en torno a los sujetos creativos, trabajando en conjunto con alumnos que pertenecen a escuelas de artes visuales. Indica que las personas creativas son complejas, pueden ser enérgicas y tranquilas, inteligentes e ingenuas, oscilar entre los polos de la responsabilidad o no, del orgullo o la humildad, etc. En términos resumidos, las personas creativas poseen personalidades complejas y variables. Entre el continuo objetivo-subjetivo, Csikszentmihalyi (1997/2013) expresa que:

[...] las emociones son en cierto grado los elementos más subjetivos de la conciencia, puesto que sólo uno mismo puede decir si realmente está experimentando amor, vergüenza, gratitud o felicidad. Sin embargo, una emoción es también el contenido más objetivo de la mente, porque la visceralidad de nuestro sentimiento cuando estamos enamorados, avergonzados, asustados o felices es generalmente más real para nosotros que lo que observamos en el mundo exterior o cualquier cosa que aprendemos de la ciencia o de la lógica (p. 27).

Nuevamente aparece la división entre la expresión fisiológica de la emoción y su componente interno y privado, cognoscitivo. Citando a Campos y Barret (1984), Csikszentmihalyi (1997/2013) menciona que se los diversos psicólogos han identificado hasta nueve emociones básicas (alegría, cólera, tristeza, miedo, interés, vergüenza, culpabilidad, envidia y depresión), que se pueden dividir en positivas y negativas, por ejemplo, un bebé siente atracción hacia su madre cuando la ve porque refuerza su vínculo, pero puede sentir repulsión hacia una serpiente porque sabe que le puede hacer daño. Pero advierte que hay que tener cuidado porque se ha enseñado al ser humano a fingir estar feliz cuando no lo está. De igual forma, menciona que es preferible experimentar emociones positivas, porque las negativas generan “*entropía psíquica*” (conflicto en el estado de conciencia, según el autor). Así mismo, Csikszentmihalyi (1997/2013), expone que el estado de flujo que favorece a la creatividad, se puede representar en un diagrama (Figura 16) como una relación estrecha y correlacional entre dos factores: los desafíos, y las habilidades del individuo. Si ambas en su escala, son mínimas dan pie a emociones como la apatía, pero, si es más alto el nivel de desafío en comparación con las habilidades del individuo, puede manifestarse la ansiedad.

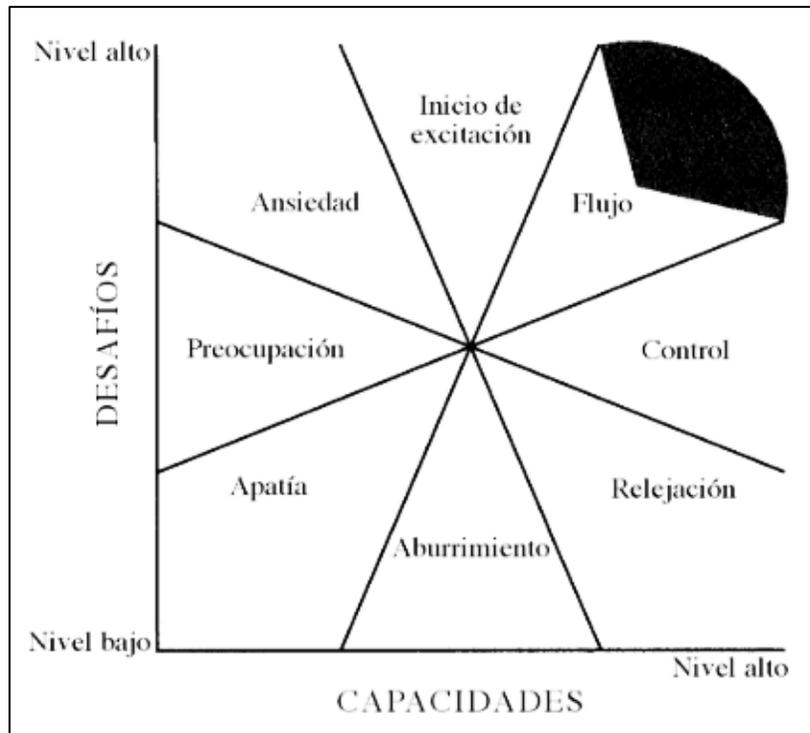


Figura 16. Calidad de las experiencias como función de la relación entre desafíos y capacidades. El estado de flujo o la experiencia óptima, se produce cuando hay correspondencia equitativa entre el nivel de desafío y el nivel de las capacidades del sujeto. Recuperado de Csikszentmihalyi (1997/2013, p. 44).

2.5.3. Teresa Amabile

De acuerdo con Gardner (1995/2010), el *Modelo de Componentes* de la profesora en administración Teresa Amabile, fue propuesto en 1996, y habla sobre la motivación intrínseca que influye en las soluciones creativas, que se dan cuando los sujetos se dedican a una actividad por el hecho de que les genera placer, a diferencia de cuando lo hacen por eventuales recompensas exteriores. Amabile (1998) escribió un artículo en el que indica los factores que “matan la creatividad”, con base en su experiencia al llevar 22 años trabajando en organizaciones y tras realizar entrevistas y algunos experimentos. Básicamente, comenta que los gerentes no son responsables totalmente, de hecho, asumen que necesitan ideas creativas para que las corporaciones crezcan, empero, hay otros factores que no se consideran y que Amabile recupera con el fin de que las organizaciones atiendan sus necesidades urgentes, al mismo tiempo en que fomenten la creatividad. La constante relación de la creatividad con el arte y el marketing, nubla la visión de que “creativity refers

to the way people think –how inventively they approach problems, for instance. Indeed, thinking imaginatively is one part of creativity, but two others are also essential: expertise and motivation” (párr. 7).

Amabile (1998) argumenta que, la motivación se presenta en dos modalidades, la extrínseca como el dinero, y la intrínseca como la pasión o el interés, siendo ésta última, la que favorece a la creatividad. Respecto a sus investigaciones, comenta que en una ocasión entrevistó a varias empresas e industrias, pidiéndoles describieran los eventos creativos de sus carreras, además de formular 78 preguntas para evaluar las diversas condiciones del lugar de trabajo. Encontró que es necesario conocer los retos de los miembros de la empresa, otorgarles autonomía, indicándoles claramente hacia dónde se deben dirigir pero que ellos decidan el camino, emplear el tiempo y el dinero como indicadores de presión para que los trabajadores se empeñen en el trabajo, formar grupos de trabajo con base en las características de los individuos y considerando todo lo anterior, es necesario retomar de vez en cuando, los logros que alcanzan las personas ofreciendo recompensas materiales. En la Figura 17, se muestran los componentes esenciales de la creatividad: la experiencia, las habilidades del pensamiento creativo y la motivación.

2.5.4. Howard Gardner

El psicólogo estadounidense Howard Gardner, diseñó la *Teoría de las Inteligencias Múltiples* en 1995, argumentando al igual que Guilford que, no existía un solo tipo de creatividad y que ésta se vinculaba con la inteligencia. En su libro *Mentes Creativas. Una anatomía de la creatividad*, analizó a siete creadores inminentes, concluyendo que existían siete inteligencias múltiples: *intrapersonal* (Sigmund Freud), *lógico-matemática* (Albert Einstein), *visual-espacial* (Pablo Picasso), *musical* (Igor Stravinsky), *lingüística* (T.S. Eliot), *quinestésico-corporal* (Martha Graham) e *intrapersonal* (Mahatma Gandhi). Sus planteamientos descansan en la adopción de una visión evolutiva del desarrollo, la necesidad de evaluar y analizar sistemas que interactúan entre sí, y el estudio de las relaciones establecidas entre el individuo creativo y la comunidad que evalúa su trabajo. El autor se interesa por casos individuales, comparándolos. Básicamente sostiene que los sujetos creativos tienen una combinación entre inteligencia y sus rasgos de personalidad (Gardner, 2010).

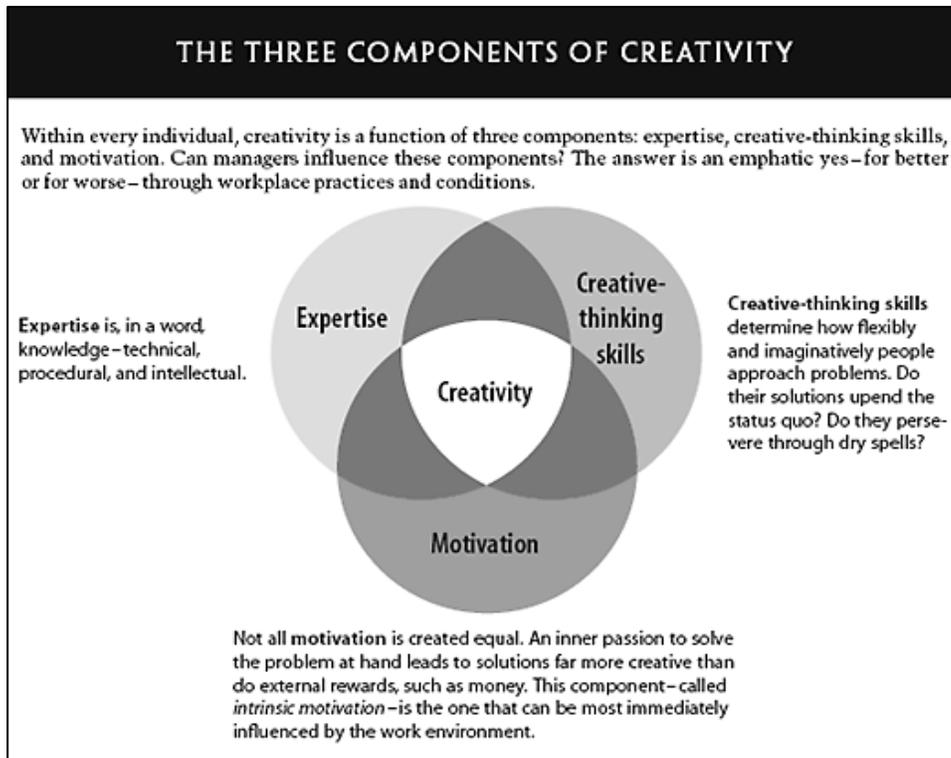


Figura 17. Los tres componentes de la creatividad. La integración de la pericia (conocimientos técnicos y procedimientos intelectuales, las habilidades del pensamiento creativo (flexibilidad e imaginación para solucionar problemas) y la motivación propician las condiciones para la creatividad. Recuperada de Amabile (1988).

Gardner (2010) refiere que leyó a Piaget y le interesó la psicología cognitiva, después aprendió a dominar la psicología evolutiva experimental; se inspiró de la obra de Freud y hasta de la de Csikszentmihalyi. Años más tarde se incorporó a la investigación en *Proyecto Cero* (dedicado a desarrollar las estrategias pedagógicas para fomentar la creatividad, de la Universidad de Harvard), comenzó a estudiar el desarrollo de niños normales y superdotados, y a personas con lesiones cerebrales. De sus investigaciones sobre creatividad, Gardner se pudo percatar de que las relaciones entre el sujeto y el medio en el que trabaja, así como sus interacciones con personas significativas, como la familia o los amigos, influyen notablemente en la producción creadora.

La diferencia crucial entre la persona inteligente y la creativa, es que la primera es convergente, es decir, con ayuda de algunos datos resuelve un problema en una situación dada, pero la persona creativa realiza asociaciones muy variadas, que pueden no resolver el

problema y hasta plantear otros, por ejemplo, ante un test de opción de respuestas, el sujeto puede ofrecer un abanico de las mismas, y argumentar el porqué de cada una. En esos casos, los test de papel y lápiz no son la mejor opción; los estudios prácticos individuales pueden arrojar más luz, así como una perspectiva evolutiva y examinar las formas en que interactúa la persona. De ese modo, la persona creativa es “una persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo de un modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural concreto” (Gardner, 2010, “Perspectiva interactiva: interacciones entre individuos, campos y ámbitos”, párr. 2).

Reanudando el tópico de las inteligencias múltiples, Gardner (2016a, 2016b) refiere que existe un peligro inminente en los sistemas educativos que se concentran en diseñar y evaluar programas de aprendizaje, considerando en su mayoría a la inteligencia lingüística y a la matemática, excluyendo a las demás; de hecho, este fenómeno no ocurre únicamente en la esfera educativa, también lo acuñan los directivos de organizaciones y corporaciones. Cada persona es inteligente en algunos ámbitos, no en todos, las personas que tienen sentido musical o las que son inteligentes emocionalmente se consideran “rezagadas” o “incompetentes”, si no aprueban los niveles estandarizados de las evaluaciones. Una de las desventajas más evidentes, además de la exclusión, es que no se promueve el aprendizaje de los otros tipos de inteligencia, lo que orilla a las personas que los dominan, a no explotar su potencial al máximo.

En una entrevista realizada por Lluís Amiguet (2016), en el periódico en línea *La Vanguardia*, Gardner refiere que cuando realiza sus investigaciones se percató de que algunas personas son muy buenas para resolver problemas, pero presentan dificultad al explicarlos, por ende, ha escrito alrededor de 400 páginas para describir los siete tipos de inteligencia que postula. En su categoría no incluye a la inteligencia culinaria, a la teatral o a la ecológica, por ejemplo, porque no cumplen con los criterios para su propuesta, aunque asume que sí piensa adicionar a futuro a la inteligencia naturalista, a la pedagógica y a la existencial (plantear preguntas trascendentes). Un hecho evidente que respalda su teoría, es que en las aulas académicas se confirma que las categorías de “tonto” o “listo” no abarcan la diversidad de talento humano, los test mentales no miden la inteligencia como tal. No

obstante, la teoría ha traído implicaciones peligrosas, como en África, que fue empleada para justificar que hay grupos étnicos que tienen inteligencias diferentes a otros. Por otra parte, señala que el aprendizaje de las humanidades es vital para el desarrollo de cualquier individuo, ya que en un estudio que realizó con ingenieros, encontró que, si no habían estudiado humanidades, al cumplir entre 40 y 50 años de edad, eran más propensos a sufrir crisis y depresión. Finalmente, comenta que en China es donde más ha influido su teoría.

2.5.5. Robert Sternberg

En una entrevista realizada a Robert Sternberg (De la Torre, 2013), el psicólogo estadounidense conocido por sus estudios sobre la creatividad, en el 2001, en el *Congreso de Creatividad y Sociedad en España*, comenta que la persona creativa se arriesga por lo que quiere, se compromete, busca ideas y propuestas novedosas que sacuden a lo ya establecido, por ello, la creatividad es una decisión, pues no todos asumen el riesgo. A saber, existen ocho modos de ser creativo:

- La réplica es el nivel básico.
- La redefinición del problema o idea, que solicita más originalidad.
- La incrementación progresiva incorpora nuevos elementos al objeto, idea, etc. pero sin amenazarlo por completo.
- La incrementación de muchos pasos, que es similar a la anterior, pero, en esta sí existe una amenaza hacia la constitución del objeto.
- La redirección de ideas en un sentido inusual desafiando a la comunidad.
- La redirección del pasado, que toma en cuenta ideas precedentes importantes y a partir de ahí se plantean modificaciones.
- La reiniciación, que permite aportar ideas muy nuevas.
- La síntesis, que es la manifestación más alta de creatividad, que integra ideas incompatibles.

En el transcurso de la entrevista, Sternberg comenta que el trabajo en equipo favorece la creatividad, con una meta común de por medio, así, el líder influye en el equipo y viceversa. Pero, también apunta que la creatividad es un rasgo personal, una especie de meta-cognición, por eso, un buen jefe o líder ayuda a sus empleados a descubrir sus potencialidades y desarrollarlas; para cumplir con el propósito, se requiere de medios

efectivos para recabar la información, por eso considera que, los test y teorías que se centran en lo cognitivo no son tan óptimas, para la creatividad pues se necesita extraer el conocimiento en el campo en el que se crea. Finalmente, el psicólogo menciona que la motivación que se relaciona con la emoción, es imprescindible, pues, las personas necesitan tener un sentido de la vida, así como fortalecer su autoconfianza y autoconcepto, e incluso se puede considerar que, la creatividad es una actitud de la vida, no un simple acto (De la Torre, 2013).

Complementariamente, Sternberg y Lubart (1997) exponen seis elementos que favorecen a la creatividad: la inteligencia, el conocimiento, los estilos de pensamiento, la personalidad, la motivación y el entorno. Agregan que, para ser creativo es preciso tener muchas cosas por las que entusiasmarse y no siempre es fácil encontrarlas. Además, es necesario poseer una voluntad de crecer, tolerancia a la ambigüedad (habilidad para soportar la incertidumbre cuando un problema no es claro y no se percibe su solución), apertura a la experiencia (apertura a la fantasía, a la estética, a los sentimientos, a las acciones y a las ideas). En cuanto a los rasgos que debe poseer un producto para ser creativo, los autores mencionan que:

Describimos un producto como creativo cuando es: a) original y b) apropiado. Estos dos elementos son necesarios para la creatividad. Un producto es original cuando estadísticamente es poco común, cuando es diferente de los productos que otras personas tienden a producir [...] no predecible, y puede provocar sorpresa en el espectador porque en la cadena lógica es algo más que el siguiente eslabón lógico (p. 28).

En el intento de estudiar el producto que de la creatividad se obtiene, Sternberg y Lubart (1997) realizaron diversas investigaciones en el ámbito de la escritura, el dibujo, la publicidad y la ciencia. En una de ellas, participaron 48 personas (24 hombres y 24 mujeres) procedentes de New Haven Connecticut, con edades de entre los 18 a los 65 años; los únicos requisitos para participar eran, haberse graduado en enseñanza media y ser mayor de 18 años. Un segundo grupo conformado por 15 personas de New Haven, evaluó los productos que los participantes elaboraron para determinar qué tan creativos eran con una escala numérica de 1 a 7. Para determinar si los jueces podrían evaluar con uniformidad, se emplearon pruebas estandarizadas que mostraron consistencia entre los

evaluadores. Ahora bien, en la escritura, se le pedía a las personas que escogieran entre dos títulos de una lista que se les daba y redactaran un cuento con relación al título; en el arte, se les pidió que realizaran un espacio publicitario para televisión sobre dos productos (se intentó que los productos fuesen “aburridos” como ventanas de doble cristal, escobas, picaportes, etc.); sobre la ciencia, se les solicitaba la resolución de dos problemas que incluían responder a “¿Cómo podemos averiguar si alienígenas extraterrestres viven entre nosotros?, ¿Cómo podríamos determinar si alguien ha estado en la Luna el mes pasado? y ¿Cómo podríamos resolver el problema de los señuelos en el sistema de defensa estratégica?” (p. 47).

En los resultados encontraron que los productos artísticos y los cuentos, fueron evaluados como más creativos que los productos publicitarios o científicos. Considerando la calificación media para determinar quiénes la superaron y quiénes no, el 19% de los participantes no estaban por encima de la media en ningún ámbito, el 31% estaba por encima en un ámbito, el 17% en dos ámbitos, el 15% en tres y el 19% en los cuatro. La conclusión principal es que no existen grupos que se puedan definir como dotados, pues la creatividad es variable para cada ámbito, además, habría que puntualizar que la evaluación de la creatividad depende de los jueces, es un juicio sociocultural que determina al producto (Sternberg y Lubart, 1997). En cuanto a la recolección de opiniones sobre el concepto de la creatividad de los participantes, el análisis y las conclusiones apuntaron a la existencia de ocho características sobre la persona creativa: Persona capaz de ver las cosas de manera nueva, integrada e intelectual, gusto estético e imaginación, habilidad para tomar decisiones, agudeza de percepción y comprensión, determinación para alcanzar sus logros y sobre todo, curiosidad (Sternberg, 1985, citado en Esquivias, 2004).

2.6. Vinculación entre Emociones y Creatividad

Ahora bien, probablemente el lector se preguntará ¿Qué sentido tiene revisar en específico estas últimas conceptualizaciones sobre la creatividad y su vínculo con las emociones? Primeramente porque, en el flujo cronológico de las investigaciones reportadas, así es como un autor cita la influencia de algún colega en su marco teórico, y viceversa, en segunda instancia porque, resulta un poco extraño que, precisamente cuando se habla de aproximaciones científicas hacia los términos, la psicometría impulsó el desarrollo de test

mentales que sería reincorporados en el lenguaje cognitivo y sus diferentes derivaciones, llegando a dar propuestas de sistemas científicos específicos para estudiar la “vida mental”, y que dichos sistemas se concentran básicamente en tres rubros: número significativo de participantes, empleo de estadísticas, y supuesta superación explicativa de modelos precedentes, cuando, ¿Es relevante hacer ciencia sobre entidades transespaciales, que se explican mediante el lenguaje de las entidades físico-espaciales?

Contextualizando nuevamente, sobre las doctrinas filosóficas que dieron vida al mentalismo, con base en Sahakian (1982) el filósofo, psicólogo y sacerdote Franz Brentano (1838-1917), fungió un papel importante en las conceptualizaciones cognitivas, además impulsó a la *psicología del acto* (*Aktpsychologie*, como la definieron los alemanes) que defendía la existencia de intenciones de los procesos mentales hacia la realización de actos; ésta puede ubicarse en Viena, debido a que ahí surgieron las principales Universidades que se encargaron de su difusión, además de que otros alemanes como Leibniz, Hebart y Kant, hablaron de teorías de las actividades de la mente humana; a su vez, Brentano concibió tres procesos mentales básicos que debían estudiarse “sensación (ideación), juicio y sentimiento (amor y odio)” (p. 279).

De manera complementaria, Kantor (1980) menciona a Leibniz quien propuso que había una diferencia entre conocimiento y existencia, donde el primero cimentaba las bases para una realidad objetiva. Locke, por su parte, concibió que las cosas tenían el poder de instigar a las ideas en la mente, por tanto, todo conocimiento que existía en forma de ideas, era estimulado por alguna otra entidad externa que poseía tres tipos de poderes: para influir en otras esencias (como el causalismo), para producir efectos, y para producir cualidades en la mente como el miedo y el gusto, entre otros. Por su parte, Berkeley hablaría de un alma unitaria y del carácter aparente de toda la realidad sensitiva. En ese sentido, para Brennan (1999) Berkeley asumía que, si el conocimiento procedía de las sensaciones entonces, la realidad existía sólo en la medida en que la mente la percibiera, así, Dios sería la fuente del conocimiento, no la materia.

Como se mencionó a inicios del Capítulo 2, Estados Unidos fue uno de los países que comenzó a entrar en contacto con los discursos psicológicos de Titchner y Wundt, y con ello, con la filosofía occidental en general, posteriormente, el interés y la formación de

los jóvenes psicólogos dio paso a grandes personajes como Watson y Skinner, que instauraron el modelo conductual en el área experimental inicialmente. La transmisión de este modelo y de otros que comenzaron a llegar a diversos países de América Latina, tuvo sus bases en el intercambio cultural y el compromiso académico de los recién estudiantes que realizaron viajes a otros continentes para actualizarse. Precisamente, uno de los países, que retomó el acervo cultural psicológico de Estados Unidos, fue México.

Aunque, algunos historiadores argumentan que, en México, el inicio de la disciplina se registra desde antes de la colonización española, otros como Sahakian (1982), mencionan que tal registro data de 1567 con la fundación del Hospital de San Hipólito, el primero de psiquiatría, dirigido por Bernardino Álvarez. De hecho, México, ha sido el primero en encabezar otros aspectos relacionados con estudios de Psicología, como la primera publicación de una obra sobre la disciplina en 1835: *Exposición sumaria del sistema frenológico del Doctor Gall*, por Jesús Pacheco; seguida de la publicación de *La Psicología* de Enrique Alarcón, en 1902, y la traducción de *A Primer of Psychology* de Titchner, realizada por Ezequiel Chávez en 1903, quien también fundó la carrera en Psicología en 1937 en la entonces *Universidad Nacional de México*, y para 1945 la *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM) abrió su departamento de Psicología propiamente. Así, para 1951 se creó la Sociedad Interamericana de Psicología (SIP).

Desde ese entonces, la naciente disciplina creció y se desarrolló en diferentes Instituciones y países, Sahakian (1982) menciona que después de México le siguió Argentina y la fundación de la primera revista *Anales*, del *Instituto de Psicología* de la *Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad* de Buenos Aires, figuran también, la *Revista de Psicoanálisis* en 1943, y la *Revista Interamericana de Psicología* (oficial de la SIP) en 1967. Por su parte, en Perú se desarrollaron las revistas *El psicoanálisis* en 1919, y *Psicología* en 1933, así como la fundación del *Instituto de Psicología Experimental y Psicotecnia* en 1935, en la Universidad de San Marcos. En Brasil, figura el psicólogo polaco Walclaw Radecki quien llegó a Río de Janeiro en 1923 para fundar el primer laboratorio de Psicología, impulsando su estudio de manera general y experimental. Para 1958, Cuba abrió la Escuela de Psicología en la Universidad de las Villas, con reconocimiento legal.

De acuerdo con Ardila (2004), las teorías psicológicas centrales que se desarrollaron, con base en su orden cronológico fueron:

- La Psicometría en diversos Institutos de México, Guatemala, Colombia, Venezuela, Chile, Brasil, Argentina y Uruguay entre otros.
- El Psicoanálisis que, de Viena llegó a Nueva York y después a Buenos Aires, Chile, Brasil, Perú y México.
- La Psicología Social y Transcultural, a inicios de 1960 con la figura representativa de Rogelio Díaz-Guerrero.
- La Psicología Evolutiva, con investigaciones desde la perspectiva de Piaget, Vygotsky y Bijou, centrándose en el estudio de los niños y los ancianos principalmente.
- El Análisis Experimental del Comportamiento, con especial énfasis en el aprendizaje analizado desde los animales y los humanos, y algunas visitas importantes como la de Fred S. Keller que acudió a Universidades de Sao Paulo y a la de Brasilia, y Sidney Bijou quien participó en varias actividades en México. La figura más representativa fue Emilio Ribes Iñesta y su trabajo en la Universidad Veracruzana, en la UNAM, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala y en la Universidad de Guadalajara.
- La Psicología Cognitiva, desarrollada entre 1980 y 1990, tomando como antecedentes los trabajos de Piaget y posteriormente la obra de Vigotsky. Los trabajos sobre inteligencia artificial y modelamiento de procesos cognitivos por computadoras cobrarían sentido poco tiempo después.
- La Psicología y Política, iniciada entre 1970 y 1980, mediante la investigación-acción y la psicología comunitaria.

Históricamente, Averill (1983, citado en Rodríguez, 1998) menciona que los estudios sobre las emociones comenzaron a gestarse alrededor de 1910 desde una perspectiva biológica, en 1930 las explicaciones conductistas eran las más estudiadas, en 1950 los modelos mediacionales y de variables intervinientes comenzaron a emplearse, y para 1970 las teorías con orientación cognitiva tomarían el poder. De hecho, Varela (2014) menciona que el dominio del mentalismo y algunas de sus derivaciones, continúa vigente

hasta nuestros días y sigue teniendo sus bases en los referentes psicológicos de la historia occidental de la disciplina, especialmente, en la reinterpretación de los postulados platónicos y de *De Anima*, de Aristóteles, que realizó Tomas de Aquino, que guardó estrecha relación con el dualismo cartesiano y que, es la lógica general bajo la que opera la psicología contemporánea.

Adicionalmente, Vargas (2011) argumenta que el predominio de la difusión y enseñanza de la psicología, se focaliza en el cognitivismo, el cognitivo-conductual, el psicoanálisis y el “misceláneo”, sobre el ultimo, la colisión entre el “budismo psicológico”, la “gestalt holística” entre otras, han creado desconcierto en las instituciones educativas y sobre todo con los usuarios del servicio psicológico que han sido los más afectados y confundidos. Específicamente, la multiplicación de las computadoras y aparatos electrónicos, mantiene la analogía entre el cerebro como fuente principal de las funciones psicológicas y el software, concibiendo al cuerpo como el hardware al servicio del primero. Por ende, las investigaciones parten de ésta lógica para justificar al comportamiento humano.

En este tenor, una cuestión importante es la condición actual de la realización de investigación, así como la formación de científicos en México. Díaz (2006) y Vargas (2011) mencionan que las nuevas formas de producción se interesan más por la cantidad de publicaciones realizadas que por su calidad, hecho que se relaciona con los sistemas educativos que buscan promover la investigación, pues la acreditación de los posgrados implica realizar una investigación, además de que ciertas instituciones regulan las becas, salarios e insumos para los científicos, que se ven condicionados a publicar con constancia. Como en todo sistema de poder, los enfoques o líneas de investigación que no concuerden con la línea general, son rechazados, lo que perpetúa al mantenimiento de determinados enfoques y la reproducción, a veces fiel, de la lógica investigativa que emplearon.

Otro elemento a considerar es que, los autores que se citan en el marco teórico de las investigaciones, no son cuestionados. La pugna entre la investigación “cuantitativa” y la “cualitativa”, han demeritado a los experimentos facticos concretos que muchas veces se califican de reduccionistas e incompatibles con la gran complejidad de la realidad, ahora, la metodología que emplean las “ciencias cualitativas” se vuelve más interesante y rica, sin

cuestionarse sobre la legitimidad de lo que se quiere investigar y si el procedimiento empleado ayudará tal fin, o lo ensombrecerá más (Díaz, 2006), inclusive, algunas propuestas rescatarían las bondades de ambos modos de proceder, empleando métodos etnográficos y narrativos, con análisis de datos duros y su respectivas correlaciones.

Siendo congruente con las implicaciones anteriores, efectivamente la mayoría de las investigaciones que se reportan, elaboran sus marcos teóricos a partir de los modelos cognitivos e incluso de aquellos ajenos a la Psicología, como los describe Carpio (2005), que se concentran en difundir propuestas teóricas ostentosas, y es aquí donde se plantea el origen tentativo de la vinculación de los términos emociones y creatividad, aunque hay que recordar que ya se habla de tal vinculación, desde la lógica de Guilford, Gardner, Csikszentmihalyi, Amabile y Sternberg. Para ilustrarlo, se consideran las siguientes investigaciones:

Primeramente, a nivel teórico, Elisondo et al (2009) mencionan que los sentimientos, las emociones y las motivaciones, son determinantes en la posibilidad de ser creativos en diversas situaciones, por lo que, realizan diversas críticas al sistema educativo por no contribuir al fomento de la creatividad, en especial al nivel superior porque se supone que uno de sus objetivos en la promoción de ideas creativas. Los autores se preguntan ¿Cómo desarrollar transformaciones y cambios orientados hacia la enseñanza de la creatividad? En intento de respuesta, consideran que es necesario conocer el área de incursión, actualizar los contenidos curriculares, fomentar el interaccionismo entre disciplinas, evitar el reduccionismo, promover reflexiones, clases prácticas, debate centrado en concepciones vigentes sobre la ciencia, y sobre todo la necesidad de fomentar el *placer por conocer*. Citando a De La Torre y Violant (2002), los autores hablan de que la satisfacción, el agrado y el bienestar son componentes emocionales que comparten tanto el alumnado como el profesorado, siendo tal vez los factores más relevantes del proceso didáctico creativo.

Bajo el mismo argumento, aunque dese una perspectiva cultural, Romero (2010) argumenta que el interés por la creatividad corresponde a las demandas educativas de formar escenarios para el nacimiento y desarrollo de las nuevas tecnologías, el avance de la ciencia, la resolución de problemas sociales, etc. A lo largo de la historia han existido

diversos mitos sobre el término, lo que ha imposibilitado su uso práctico funcional. En contextos educativos se ha concebido al niño creativo como apartado, rebelde, desajustado, etc. y los programas son focalizados a integrarlo y mejorar en cierta medida lo que él sabe hacer, sin embargo, el cambio debe hacerse en todo el sistema educativo, y debe contemplar los modos de enseñanza, sin excluir al docente. En última instancia, mencionan que el contexto en el que nacen las explicaciones sobre la creatividad, también es de suma importancia, pues se puede hablar de creatividad distribuida, frente a creatividad individual, como las posibilidades de crear y participar en proyectos compartidos empleando cada quien sus habilidades para un bien social, creatividad construida, frente a creatividad como don natural, creatividad horizontal, frente a creatividad característica de seres dotados, creatividad sostenida frente a momentánea, creatividad compleja frente a simplificada, y *creatividad emocional*, frente a cognitiva, donde la primera es preponderante sobre la segunda.

Ruiz (2010), por su parte, también aborda a la creatividad emocional que se pone en manifiesto cuando el individuo elabora algo novedoso, como modo de expresar las emociones –aunque no repara en clarificar a qué se refiere con tal afirmación–. Posteriormente, cita a Averill y Thomas-Knowles (1991) quienes también abordaron a la creatividad emocional basándose en la perspectiva constructivista-social, diseñando el *Emotional Creativity Inventory* (ECI). Igualmente, cita a Gervilla (2003) y a Moraes y Torre (2005), quienes estudiaron la relación entre la creatividad y la inteligencia emocional, aseverando que “las emociones participan en el proceso creativo de distinta forma. En primer lugar, pueden actuar como señales, siendo fuente de información de una realidad subjetiva y verdadera para el sujeto que siente y, por lo tanto, fuente de originalidad. En segundo lugar, pueden actuar como fuente de energía y catalizador del cambio” (p. 223).

Asimismo, Bisquerra (2003) puntualiza sobre la relación entre el estrés, la violencia y el fracaso escolar, enfatizando que las emociones son importantes porque facilitan o inhiben el aprendizaje, y la define de este modo: *emoción es un estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone a una respuesta organizada. Las emociones se generan como respuesta a un acontecimiento externo o interno* (p. 12). Y, define a la educación emocional como un *proceso educativo*,

continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida. Todo ello tiene como finalidad aumentar el bienestar personal y social (p. 27). Probablemente la primera definición no es tan cuestionable, aunque habría que reflexionar sobre la naturaleza del acontecimiento externo e interno del que se habla. La definición más ambigua es la segunda, pues, no hay claridad sobre proceso educativo y competencias emocionales. Por último, el autor comenta que, en España, el tema ha sido tan relevante que en la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona se creó una asignatura de libre elección sobre *Educación emocional* en 1999, y otra de doctorado a partir de 1998, de donde se han producido diversas tesis doctorales, y en 2002 se inició el primer *Posgrado en Educación Emocional*.

Ahora sí, a nivel experimental, sobre la creatividad, López y Martín (2010) realizaron una investigación con el objetivo de explorar si existía una relación entre los estilos de pensamiento y la creatividad desde la teoría del autogobierno de Sternberg, que postula que los estilos de pensamiento de las personas son formas en las que deciden afrontar los problemas, los tres tipos de pensamiento son: el *legislativo* (donde se ubica la creatividad por el diseño de situaciones novedosas y la iniciativa principalmente), el *ejecutivo* y el *judicial*. Con base en éstos, existen formas de organizar las ideas como: la *monárquica* (más frecuente en sujetos creativos), la *jerárquica*, la *oligárquica* y la *anárquica*. Participaron 237 estudiantes de la carrera de Psicología, así como maestros de educación primaria (no se especifica el número). Se aplicaron los siguientes instrumentos: *Test CREA* inteligencia creativa de Corbalán (2003), y el Cuestionario de estilos de pensamiento (TSI por sus siglas en inglés) de Sternberg y Wagner (1992).

Los datos se recuperaron mediante un ordenador empleando la calculadora y se analizaron con el Paquete Estadístico para Windows SPSS 17.0. Se dividió a los sujetos con base en la media, los de una desviación típica por encima de la media conformaron el grupo de los más creativos. Se encontró que los individuos con alta creatividad prefieren un estilo más legislativo. Los autores aclaran que los instrumentos que miden la creatividad sólo arrojan un indicador estadístico, no a la creatividad como tal. Concluyen que es necesario fomentar el estilo de pensamiento legislativo porque se correlacionó

positivamente con el índice de creatividad, además de considerar que éste no es el único requisito, se necesita que el sujeto desee diseñar algo (aunque no aclarar qué es deseado), y, por último, el ámbito de la docencia e investigación puede ser promotor de la creatividad por la naturaleza de las tareas que en él se desarrollan (López y Martín, 2010).

Habría que preguntarse ¿Cómo se va a relacionar un estilo de pensamiento (sin definir qué es), con la creatividad (de la que tampoco se proporciona definición)? Las correlaciones sólo se pueden aplicar para el análisis de fenómenos de la misma naturaleza, de acuerdo con Ryle (1975/2005); que la muestra sea de 237 estudiantes –sin mencionar cuántos profesores–, no implica que los hallazgos sean generalizables; aseverar que un puntaje en una prueba no da cuenta de la creatividad, sólo de una parte de ella, no exime al gran error categorial que se comete al concebir un dato numérico como parte representativa de un fenómeno psicológico.

Por otra parte, un estudio que permite ejemplificar la inclusión de registros cualitativos con datos cuantitativos provenientes de una prueba, es el de Aranguren (2013), realizó un estudio para analizar si el conocimiento previo del rendimiento académico de estudiantes tiene relación con su área de estudio, la experticia y la participación en actividades recreativas, tomando como base el *Test de Pensamiento Creativo* de Torrance (TTCT, 1974), sobre el área *verbal y de figuras*. Evidencias anteriores, indicaban que tener conocimiento previo sobre el desempeño de los alumnos, ayudaba a inferir su comportamiento creativo en tales áreas del instrumento. Participaron 418 estudiantes pertenecientes a cinco áreas de estudios: Psicología, Filosofía y Letras, Música, Ingeniería y Ciencias de la Comunicación. Para analizar las relaciones entre variables, se empleó una ANOVA, encontrando diferencias entre las medias de los estudiantes para todos los factores que conformaban el TTCT verbal. Posteriormente se realizó un análisis post-hoc de comparaciones múltiples, utilizando el método Bonferroni, para precisar sobre dichas diferencias. En general, los resultados indicaron que no había influencia del área de estudio, ni de la experticia, en cuanto a las puntuaciones obtenidas del TTCT verbal y de figuras, sin embargo, se considera que el TTCT es útil para evaluar la creatividad y otros procesos cognoscitivos, que pueden ser estimulados en intervención escolar y/o universitaria, independientemente del área de estudio de los alumnos.

En la misma lógica, aunque con mayor énfasis en los métodos de enseñanza se encuentra el estudio de Esquivias (1997, citado en Esquivias, 2004) realizó una investigación evaluativa donde trató de encontrar las diferencias entre las variables de creatividad y solución de problemas, y los enfoques pedagógicos predominantes en México. Para ello, evaluó a 259 participantes de ambos sexos, de tercero y sexto de primaria. La creatividad fue evaluada con un dibujo por cinco jueces expertos en arte, y de manera independiente, retomando a Mac Kinnon (1962) y Amabile (1983); mientras que la solución de problemas, se evaluó empleando un instrumento que diseñó la autora, antes probado y validado. Los resultados obtenidos mostraron que los ambientes educativos que promueven a la creatividad son los que permiten que el alumno intervenga, se le da la palabra, donde se trabaja cooperativamente, y se promueve un ambiente de respeto y esparcimiento. Empero, una vez más, no describe qué entiende por creatividad, por qué elegir un dibujo para evaluarla, en qué consistía el instrumento que elaboró, y con base en qué criterios determinó que ciertos ambientes de enseñanza la propiciaban.

Igualmente, Esquivias, González y Muria (2003) mencionan que la SEP exige que los estudiantes de diferentes niveles aprendan a resolver problemas, sin embargo no existe un método efectivo que dé cuenta de ello, el modelo tradicional de educación se mantiene vigente y no aporta los resultados esperados en las pruebas evaluativas, por tanto, realizaron una investigación descriptiva para evaluar qué sistema educativo era más efectivo, si el que emplea el modelo pedagógico tradicional, el Montessori o el Freinet, para ello se solicitó la participación de dos grupos de cinco escuelas primarias conformando una muestra de 259 niños y niñas (62 pertenecientes a Freinet, 35 a Montessori, 51 a Tradicional particular, 41 a Tradicional Oficial Norte y 70 a Tradicional Oficial Sur. La variable independiente fue el método de enseñanza y la dependiente fue la solución de problemas. Emplearon el instrumento “Solución de Problemas de 3° y 6°” de Esquivias (1997). La aplicación del instrumento fue en una sesión en las aulas de las respectivas escuelas. Los resultados apuntaron que los estudiantes del modelo de Freinet obtuvieron puntuaciones más altas en la solución de problemas, mientras que los del Tradicional oficial obtuvieron las puntuaciones más bajas.

En cuanto a la vinculación entre los conceptos, Sainz, Soto, Almeida, Ferrándiz, Fernández y Ferrando (2011) analizaron la relación entre creatividad y competencia emocional en distintos niveles de inteligencia (alta, media y baja) –no se definieron los conceptos clave: competencias socioemocionales y creatividad–, en una muestra de 679 alumnos de entre 12 y 18 años, que estudiaban en la secundaria en una comunidad de Valencia, España. Se empleó la *Batería de Aptitudes Diferenciales de Bennett, Seashore y Wesman*, (2002) para correlacionar el nivel cognitivo en distintas aptitudes del razonamiento; el *Test de Pensamiento Creativo de Torrance* (1974) para valorar la creatividad, y el *Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On y Parker* (2000) para valorar el cociente emocional. Se realizó la aplicación de las pruebas en las instalaciones de la escuela. El análisis de varianza y la prueba de Tukey, se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Los resultados mostraron que existieron diferencias estadísticamente significativas en la autopercepción de la competencia emocional total y en la dimensión de creatividad, de acuerdo con el nivel intelectual. Pero no se encontraron diferencias significativas, entre competencia socio-emocional y creatividad. Concluyeron que, niveles altos de inteligencia se correlacionan con niveles altos de coeficiente emocional, sin embargo, no existió correlación significativa entre factores de creatividad y el cociente emocional.

Con el objetivo de conocer el grado de influencia de la práctica educativa en la potenciación o inhibición de la creatividad del alumnado de tercer curso de educación infantil, Ruiz (2010) identificó las metodologías de enseñanza empleadas en ocho centros educativos en el periodo 2007-2008, evaluó el grado de creatividad cognitiva de los docentes, la facilitación del “fluir de la creatividad” a través de la *Escala del Fluir de la Creatividad* –no se dice de quién es–, estableció diferentes niveles de creatividad entre los alumnos bajo los enfoques metodológicos tradicional, tecnológico, espontaneísta y constructivista, evaluó de manera general la creatividad al inicio del curso y al final, con el *Test de pensamiento Creativo de Torrance*, y empleó la *Escala de Personalidad Creadora* a padres y profesores. Participaron 167 alumnos de segundo ciclo de educación infantil en instituciones en la provincia de Málaga, 49% mujeres, 51% hombres. Se evaluó a un docente por cada centro, total 8, con más de 10 años de experiencia. Los resultados, indicaron que el constructivismo es el mejor enfoque pedagógico, y existió correlación

entre las diversas metodologías empujadas, con el fomento de la creatividad en los estudiantes que, a su vez, propiciaban ambientes emocionables agradables.

Por otro lado, el proyecto de Clouder, Mikulic, Leibovici-Mühlberger, Yariv, Finne y Van (2013), que en su último informe en Fundación Botín, una Institución Española con sede en Madrid que desarrolla programas en diversos ámbitos como el arte, la cultura, la educación, la ciencia y el desarrollo rural, en aras de generar progreso en la sociedad “potenciando el talento y la creatividad (p.6), mencionan que las investigaciones realizadas versan sobre educación emocional y social, y han llegado a realizarse hasta en 16 países. En el boletín publicado en el 2013, incluyeron a Argentina, Australia, Israel, Noruega y Sudáfrica. Consideran que los niños que aprenden bajo condiciones enriquecedoras e innovadoras, son más capaces de resolver problemas con comprensión, creatividad y responsabilidad. A groso modo, se observa que la investigación reportada es de tipo documental, recuperan datos estadísticos y sobre todo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para dar cuenta de los problemas que enfrenta el país, al investigar, exponen la historia de este, sus condiciones actuales, el sistema educativo, y seleccionan de dos a tres Instituciones Educativas con programas de implementación del desarrollo de habilidades emocionales y sociales. De cada programa, describen sus propósitos específicos, cómo se lleva a cabo y los resultados que ha reportado.

El marco teórico que suscriben, es muy diverso, sin embargo, se identifica el papel de Csikszentmihalyi y su propuesta de creatividad, así como la de Inteligencia Emocional de Salovey y Mayer, popularizada por Goleman. También se figuran los trabajos de Rafael Bisquerra (2003), un catedrático de la Universidad de Barcelona, con gran influencia en ámbitos de la educación enfatizando en las emociones. La propuesta de intervención es mediante talleres que promueven dinámicas, reflexiones, lecturas de escritos, etc., parece contener técnicas de modificación de conducta, como en el *Programa de Educación Emocional* impartido desde el 2011, en el Colegio Whashington School de Buenos Aires, y el *Programa Sin Afecto no se Aprende ni se Crece*, supervisado por el Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental, desde el 2010. Se realizan evaluaciones previas y posteriores a los talleres, que incluyen desde

entrevistas hasta aplicación de pruebas psicométricas, donde se reporta que existió un efecto favorable bajo la aplicación de estos (Clouder et. al., 2013).

En última instancia, Maya, Valdez, González, López, González y Aguilar (2016) exploraron el significado que elaboran los jóvenes universitarios respecto a la creatividad. Se valieron de un muestreo no probabilístico intencional, con la participación de 200 universitarios de entre 18 y 25 años, de la Universidad Autónoma del Estado de México. Se empleó la *Técnica de Redes Semánticas Naturales* de Valdez Medina (1998), para ello se redactaron siete frases relacionadas con la creatividad, validadas mediante un jueceo de expertos (85% de acuerdo). Las siete categorías bajo las cuales se analizaron las respuestas, pretendían que el participante: definiera creatividad, las características de alguien creativo, las “emociones” de alguien creativo, la motivación de dicha persona, sus logros y finalmente lo que hace la persona para no desarrollar creatividad. Esta se aplicó en las instalaciones de la Universidad con una duración de 15 minutos por grupo. Para las características de la persona creativa, los participantes refirieron en su mayoría que posee inteligencia, imaginación, talento, habilidad, es innovadora y soñadora; sobre lo que hace, expresaron: trabaja, soluciona (hombres), arte, soñar, transformar y las manualidades (mujeres); sobre el aspecto emocional la persona es: alegre, feliz, sensible, amorosa, sociable, inteligente, divertida y libre; de las motivaciones: amor, sueños, familia, imaginación, amigos, sentimientos y el entorno; de sus logros: metas, innovar, crear, objetivos, sueños, éxito, sobresalir, cambio, felicidad, reconocimiento, entre otros.

Evidentemente las investigaciones que se han realizado son amplias y variadas, sin embargo, las reportadas hasta el momento parten de la integración de diversos conceptos que parecen ser congruentes y, por ende, factibles de conjugar, hecho en sí mismo, cuestionable. Además, desafortunadamente, en la mayoría de las investigaciones no es posible identificar las variables que intentaron “medir”, el sentido y justificación de los estudios, las categorías para analizar los reportes verbales que emplearon –en los casos de los registros observacionales–, existe un uso consistente de correlación entre puntuación de test de autores como Sternberg o Torrance, cuando no se especifica si estos fueron baremados a la población en la que se emplearon, y la pertinencia de su evaluación; existen deducciones causalistas apresuradas si en los puntajes recabados existen similitudes entre

valores altos en un rubro y características específica de las personas –que incluye sus datos demográficos, nivel de estudios, nivel socioeconómico, etc.– sin que esto se corrobore con mediciones más puntuales, de hecho, es del dominio público de cualquier investigador que, las correlaciones no indican causalidad ni siquiera apunta hacia orígenes o soluciones tentativas hacia diversos problemas que probablemente ya no corresponden al dominio del psicólogo, en fin, las especificaciones pueden ser aún más detalladas, no obstante, el lector determinará si este método experimental resulta pertinente, efectivo, confiable y representativo del conocimiento gestado en la etapa científica.

2.7. ¿Preguntas de investigación planteadas desde errores categoriales?

Kantor (1990), así como Ribes (1990), ya aseveraban la existencia de una continuidad histórica entre los sucesos sociales, políticos, económicos, culturales e ideológicos que repercute de manera inminente en la forma de elaborar explicaciones sobre diversos fenómenos, de aproximarse a ellos con algún método, las deducciones que se diseñan al respecto, y la difusión de los hallazgos al colectivo social. Así, la línea histórica –que en varias ocasiones intentó ser una espiral y hasta un espectrograma, abusando un poco de la metáfora– que se ha empleado a lo largo del manuscrito, intentó poner en evidencia que, efectivamente existe una relación entre periodos específicos del nacimiento y desarrollo de la filosofía y de la ciencia, con la conceptualización empleada en la Psicología que le ha dado sentido a una serie de investigaciones que se han realizado en países de Latinoamérica en los últimos diez años.

Ribes (1990) señala que, existen dos modos de historiar a la Psicología: por medio de la *historiografía*, es decir, la presentación ordenada y cronológica de acontecimientos, personajes y obras sobre algún aspecto de la disciplina o en su generalidad como tal, o por medio de la *sucesión reconstruida de hechos* a partir del presente. Aunado a ello, la continuidad histórica de los hechos radica en el análisis de la elaboración de diversas teorías sobre un mismo fenómeno, y la persistencia en la lógica teórica (supuestos básicos que enmarcan la explicación de los conceptos, por ejemplo, la mecánica). La primera parte del manuscrito intentó dar cuenta de la historiografía y en algunos puntos, de la sucesión reconstruida de hechos con la exposición de diferentes teorías en torno a los mismos tópicos; en esta parte se pretende recurrir al análisis de la persistencia lógica que se mantiene en los

discursos psicológicos, que aunque provienen de raíces tradicionales, se han modificado en aras de innovar y postular relaciones cada vez más complejas y “funcionales” sobre la manera de entrar en contacto con el desarrollo de la disciplina, cuando en realidad, como ya lo señalaba Hothersall (1997), se basan en postulados antiquísimos negando incluso que su origen es tal, muy probablemente debido a la carencia de un análisis de sus conceptos y la lógica que los entrama.

Ahora bien, los conceptos que se emplean en Psicología, provienen del lenguaje coloquial (Ribes y López, 1985, Ribes, 1990, Ryle, 1974/2005), mismo que refleja las concepciones dominantes de la sociedad en la que se establece y promueve, sería lógico que, cuando una civilización cambiara de paradigmas para concebir al mundo, cambiase también de terminologías, es decir, realizar una “limpieza semántica”, empero, eso no sucede y en general propicia la perpetuación de confusiones al momento de referirse a diversos conceptos, así que el individuo debe de ser hábil para percatarse del sentido del uso de los mismos, como una especie de “bilingüismo conceptual” (Freixa, 2003), empero ¿Qué sucede cuando el sujeto no se percata de ello?

Debido a que no todas las personas conocen los tecnicismos de las ciencias, las metáforas son efectivas para transmitir el conocimiento, de hecho, como se pudo apreciar en el primer apartado del Capítulo 1 sobre las concepciones míticas, las explicaciones de los fenómenos consistían básicamente en metáforas. Sin embargo, el objetivo del progreso de las comunidades implica el aprendizaje de nuevos modos de concebir al mundo y, por ende, del reajuste de dichas metáforas más no la suscripción de qué éstas son copia fiel de la realidad, de hecho, Turbayne (1974) indica que existe una diferencia sustancial entre emplearla y confundir al fenómeno con la metáfora misma, lo segundo conlleva a una “cruza de especies” –abusando del juego de palabras nuevamente– que por obvias razones es equívoco. Ryle (1974/2005) lo concibe como “la presentación de los hechos de una categoría con la expresión apropiada a otra categoría” (p.194).

Ribes (2011) es muy enfático al argumentar que, la labor de la ciencia debería ser el esclarecimiento de los fenómenos y la renovación de los mismos cuando ya no cumplen con criterios previamente establecidos que delimitan qué se debe conocer, cómo se debe hacer y cómo se pretende divulgar, no obstante, las condiciones en las que se ha

desarrollado la psicología han facilitado el mantenimiento de la dualidad cartesiana que respalda el desplazamiento del lenguaje coloquial como categorías de análisis y en la mayoría de los casos, como el objeto mismo de estudio de la disciplina:

Cada ciencia aísla analíticamente dimensiones y propiedades específicas de una misma y sola realidad, y la abstracción de esas dimensiones y propiedades respecto de los fenómenos y entidades concretas constituye su objeto de conocimiento [...] los hechos y datos de la ciencia no corresponden *conceptualmente* a los acontecimientos y objetos concretos de la vida cotidiana que forman parte del conocimiento del y mediante el lenguaje ordinario (Ribes, 2011, p. 87).

Conceptualizar a las emociones y a la creatividad como entes específicos dignos de estudio, ha favorecido al mantenimiento de la creencia colectiva de que la estructura del cerebro determina las habilidades que un individuo puede desarrollar, que los factores genéticos establecen quién sí puede ser creativo y quién, por designio de la naturaleza será “iracundo” por el resto de su vida. Con base en el orden cronológico del tratamiento de los conceptos, las emociones rotuladas como pasiones inicialmente, se estudiaron desde la biología con la gran influencia de Darwin, por tanto, la consideración del estudio de las diferencias individuales fue uno de los primeros errores al querer equiparar con los argumentos que la biología sustentaba para hacerlo. De acuerdo con Ribes (2005), en la biología y en la biomedicina tales diferencias se remitieron a identificar caracteres individuales en poblaciones con genes compartidos, después, a determinar cadenas moleculares de ADN y con ello mapas genómicos, así como determinar los cambios fenotípicos de algunas especies y las características biológicas inducidas por los cambios ambientales. De hecho, en biomedicina esta información se empleaba para identificar indicadores de procesos inmunológicos y predisposiciones genéticas con influencia directa en la salud. En cambio, en Psicología el interés se centró en determinar factores causales del comportamiento y sus respectivas variaciones paramétricas con base en las diferencias individuales (genotípicas, de estructura biológica, etc.), empero, la pregunta es “¿qué tiene en particular que cada individuo muestre medidas de respuesta distintas a las de otros en una misma situación?” (p. 40). No es del interés de ninguna ciencia, el determinar diferencias entre sujetos concretos, de hecho, se emplea el conocimiento de medidas generales compartidas por los sujetos para explicar las propiedades de los eventos

concretos. De este modo, la aclaración del estudio de la individualidad debiese cimentarse en concebir que:

El desarrollo psicológico es del dominio de la evolución u ontogenia de la conducta. El desarrollo debe analizarse en términos de la interacción de procesos genéricos a lo largo y a través del tiempo, tal como se relacionan con los criterios, conductas y circunstancias significativas desde un punto de vista ecológico y social (p. 42).

La individuación se refiere a las diferencias entre el desarrollo del sujeto en momentos diversos, es decir, se compara su desempeño actual con uno anterior, por ejemplo. Del mismo modo, no existen criterios independientes que determinen una medida singular para las “capacidades” individuales con las que compararse (Ribes, 2005). El uso de los términos y expresiones se ampara en una lógica de práctica social, por lo que sólo se puede dar cuenta precisamente de las descripciones de los acontecimientos y factores del escenario social, sólo tienen sentido en el contexto de su ocurrencia (Ribes, 2001) además de que la mayoría de estos no expresan eventos u ocurrencias, sino propensiones, tendencias, es decir, categorías disposiciones (Ryle, 1976/2005).

En este sentido, Ryle (1975/2005) propone una clasificación funcional de categorías:

- De logro, es decir, indica el resultado de algo, pero, aunque se trate de acciones no se reconocen así en el sentido gramatical.
- Modales, que son acciones o estados y la posibilidad de realizarlas o permanecer en ellas.
- De relación, son eventos complejos que requieren del análisis aislado de sus componentes.
- De circunstancia, que indica un momento, no una acción.
- Adverbiales, que cualifican una acción.
- De estado, que son la condición de un sujeto para realizar algo.
- De efecto, que corresponden a expresiones sobre objetos y acciones de otros
- De acción, como formas de comportamiento, aunque no todos los verbos indican acciones, por ejemplo, observar, pensar, analizar.

- Tendencia o propensión, como probabilidad de la ocurrencia de actos o circunstancias.

Considerando esas implicaciones, por lo regular, la expresión de las emociones hace referencia a categorías de tendencia o propensión, es decir, no implica la ocurrencia de algo como tal, no se refiere a un acto sino a la probabilidad de que eso ocurra. Así, las investigaciones que postulen que su objeto de estudio es una emoción y que refieran características de la misma en términos de su intensidad, duración, magnitud, o responsabilidad de ésta como causación de la ocurrencia de otro “evento”, se encuentran erigidas en un error categorial. Cuando las emociones son valoradas como categorías de estado (algo similar a lo que planteaban Estes y Skinner), tendría más sentido hablar del comportamiento implicado y la manera en que se presenta; por su parte, cuando se habla de emociones como efecto, las investigaciones que pretenden dar cuenta de “valoraciones” del comportamiento de otros con base en un sistema normativo convencional, podrían tener sentido, aunque el interés parece corresponder a ámbitos antropológicos y etnográficos. Ryle (1976/2005) menciona que, cuando se habla de emociones por lo regular se refiere a cuatro tipos de cosas diferentes: *motivaciones, estados de ánimo, conmociones y sentimientos*.

Respecto a la creatividad, en básicamente todas las investigaciones reportadas, se le concibe como un estilo de personalidad, intentando determinar medidas para identificar rasgos homogéneos de las personas talentosas, para estimularlos en el resto de la población, no obstante, Ribes (2005) menciona que si se habla de la medición de las diferencias de la personalidad, el problema gira en torno a que la personalidad como estilo conductual se conforma a través del tiempo, no se trata de qué hace la persona sino cómo lo hace, por ende, no tiene sentido evaluarla a nivel poblacional, es particular y no puede concebirse como algo que se posee en ciertos niveles o grados. Medir la personalidad no tiene sentido teórico, de lo contrario, se requiere de explicitar las circunstancias en que es factible y su función teórica como tal. Bajo esta lógica, menos sentido tienen concebir que la interrelación de algunos de los factores compartidos por personas talentosas origina a la conducta creativa.

Si se concibe a la creatividad como logro, las investigaciones no proponen la manera en que dicho logro se evaluará, a lo mucho, recurren a argumentar que las normas sociales son las que determina si un producto es creativo o no. Incluso se podría hablar de creatividad en la categoría de relación, hecho que intentaron realizar psicólogos como Gardner, Guilford y Wallas, por mencionar a algunos. Cuando se plantea la posible vinculación entre fenómenos que no comparten características lógicas categoriales, no hay mucho sustento para aseverar su relación y mucho menos para indicar que ésta es causalista lineal, sobre todo porque, como apunta Ryle (1976/2005) dos eventos pueden correlacionarse o incluso proponer efectos de uno sobre el otro, si son de la misma naturaleza y se dan en una misma coordenada espacio-temporal.

En cuanto a las críticas a los modelos pedagógicos que plantean los teóricos de la Psicología, con base en los resultados de sus investigaciones, es arriesgado señalar disparidades en otro ámbito disciplinario (pedagogía) cuando no hay coherencia ni arreglos lógicos en los modelos investigativos. Probablemente esto se deba a la confusión existente en los campos de acción del psicólogo, sus aportaciones y limitaciones. Sobre el mismo punto, Ribes (2011) considera que el conocimiento que se deriva de la ciencia es aplicable pero no como profesión, “sino como contribución a la multidisciplina y a la interdisciplina en todos aquellos casos en que los objetos de conocimiento o de aplicación del conocimiento posean una dimensión psicológica” (p. 88). Si se parte del hecho de que los primeros docentes de la psicología no estaban formados para tal fin, era de esperarse que el dominio de los tópicos carecería de rigor y solidez argumentativa, y lamentablemente, es una tradición que continua vigente en la mayoría de las Instituciones que dicen enseñarla.

Respecto a las “diversas psicologías”, habrá algunas que puedan dedicarse a describir e interpretar la realidad como un tipo de discurso simbólico del mundo interior, con demasiado parecido a los mitos. Otras se erigen bajo la fundamentación teórica de las técnicas de medición que emplean y su papel social consiste en clasificar, correlacionar o predecir ocurrencia de fenómenos con rangos equiparables a los del sentido común. Una tercera modalidad se concibe así misma como psicología científica investigando las relaciones entre la mente (de diferentes metáforas) y las acciones de los individuos, en casos extremos se desvinculan por completo de la realidad social para experimentar en

laboratorios y dar origen a proposiciones complejas que en muchas ocasiones se pierden entre las disciplinas involucradas. En algunos casos, existen psicologías que se dedican a estudiar científicamente el comportamiento de los humanos, desarrollar aplicaciones para solucionar problemas sociales de diversos tipos, sin cuestionar el origen de éstos y el papel que deberá ejercer el psicólogo al respecto (Ribes, 2011). A manera de cierre:

[...] el eclecticismo se apoya en un falso enciclopedismo, en que la información, deshistorizada y sin conexión lógica posible, se presenta como conocimiento acumulado de validez comparable. Finalmente, el eclecticismo no sólo confunde campos de conocimiento con campos de aplicación, sino que también presenta como campos de conocimiento diferentes lo que en realidad constituyen teorías diferentes sobre un mismo campo de fenómenos (p. 89, Ribes, 2011).

CAPÍTULO 3. HACIA UNA CONSOLIDACIÓN DE LOS TÉRMINOS

“Un fenómeno y su explicación son dos cosas distintas. Y uno puede preferir otra explicación sin por ello modificar en absoluto la naturaleza del fenómeno en cuestión. Rechazar un modelo explicativo no implica en modo alguno rechazar el fenómeno que debe ser explicado.”

Esteve Freixa i Baqué

La cuarta etapa del conocimiento, rotulada como campo integrado, se ha observado en los postulados de la Gestalt de Max Wertheimer (1880-1943), Wolfgang Köhler (1921-1956) y Kurt Koffka (1886-1941), y la propuesta de Investigación-Acción de Kurt Lewin (1890-1947), aunque sus precursores le darían un enfoque muy distinto a la integración de los conceptos, su lógica y la manera en que plantean a su objeto de estudio, por lo que al analizar algunas implicaciones epistemológicas, no se daba cobertura a los eventos psicológicos que no eran puramente fisiológicos, neurales y de activación de los tejidos, ni elementos internos como tal (Kantor, 1980, 1990). Así, el interconductismo propuesto por Jacob Robert Kantor, sería la mejor aproximación para formular y analizar al objeto de

estudio psicológico. Esta meta teoría, se diseñó en paralelo al bosquejo que Skinner realizaba sobre la conducta. De hecho, Ribes (1984, citado en Vargas, 2006) comenta que, al tiempo en que Skinner publicó *La conducta de los organismos* en 1938, Kantor se encontraba trabajando en el mismo departamento de Psicología de Bloomington, sin embargo, nunca conversaron sobre sus proyectos.

A manera de reseña, Kantor nació el 8 de agosto de 1888, en Harrisburg, Pensilvania; realizó sus estudios de doctorado en la universidad de Chicago, finalizando en 1917. Impartió clases en la Universidad de Minnesota, donde comenzó a esbozar los planteamientos de una psicología organísmica. En 1937, fundó *The Psychological Record* (que podría ser el equivalente, en esa época a *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*). En 1958 publicó *Psicología Interconductual* y posteriormente *Principios de Psicología*, donde quedó constituido el objeto de estudio de la disciplina, los conceptos relevantes, la teoría y sus relaciones con otras disciplinas (Vargas, 2006). En palabras de Kantor (1990):

Las interacciones psicológicas consisten en contactos entre los organismos y los objetos, relaciones y condiciones que constituyen factores coordinados en campos de eventos específicos. La presencia recurrente de estímulos junto con las condiciones de los organismos, proporcionan las ocasiones para la acción e influyen en la configuración, la fuerza y la duración de la interconducta” (p. 586).

Retomando a Vargas (2006) en los años 60, la teoría de Skinner sería la más famosa y considerada por aquel que quisiera ser psicólogo, compartiendo el escenario con el psicoanálisis. Poco a poco, la obra de Kantor se volvía más sólida y avanzaba en su constitución. A partir de 1937, algunos psicólogos comienzan a adscribirse al discurso interconductual, contribuyendo a la producción de artículos, conformando en esa fecha 157, de los cuales 133 eran teóricos y 24 experimentales, con la participación ilustre de Sidney Bijou y William Schoenfeld. A manera de resumen, Bijou, introdujo el concepto de factor disposicional en el análisis de la conducta y, por otra parte, Schoenfeld cuestionó los fundamentos del condicionamiento operante, además de que introdujo la participación del organismo en la organización del ambiente y su afectación recíproca.

Sin embargo, debido a la poca difusión que alcanzó la meta teoría interconductual, en el escenario figuraron nombres de otros personajes que secularizaron los planteamientos psicológicos y se erigieron como la base importante del conocimiento que se difundía en las academias y demás escenarios en varias regiones del mundo, con poca receptividad en México para el discurso interconductual (Carpio, Pacheco, Canales, Hernández y Flores, 1996). Recuperando a Ardila (2004), y su descripción de las teorías representativas en Latinoamérica y en especial de México, es menester mencionar a Emilio Ribes Iñesta por ser el precursor del discurso interconductual en el país, quien nació en 1944 en Barcelona, España; llegó a México antes de los tres años de edad, terminó su formación académica a los 15, e inicio sus estudios en Psicología en la UNAM en 1960. Después de tener una postura teórica clara, fundó la *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta* en 1975, y *Acta Comportamentalia* en 1992, organizó el *Primer Congreso Mexicano de Psicología* en 1967, el *Primer Simposio Internacional de Modificación de Conducta* en 1971, el *Primer y Segundo Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta* en 1974 y 1975, y fundó la *Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta* en 1975. Actualmente es director del Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento de la Universidad de Guadalajara; es miembro de la Academia de la Investigación Científica de México e Investigador Nacional Nivel III del Sistema Nacional de Investigadores (SIN) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (Ribes, 2010).

Uno de los primeros aportes más significativos que el psicólogo realizó, versaba sobre el lenguaje, pues consideraba que la teoría del condicionamiento era una extensión paradigmática de la mecánica cartesiana. Por tanto, analizó a la conducta verbal como un tipo especial de conducta operante en la que el reforzamiento era mediado por otros individuos. Sin embargo, Ribes encontró contradicciones lógico-formales y semánticas en tal definición, planteándose algunas preguntas que lo llevaron a revalorar sus argumentos (Ribes, 2008). Tiempo después, al estudiar la maestría en Toronto, conoció a Kantor y tuvo la oportunidad de conversar con él, a raíz de ello, comenzó a suscribir el discurso interconductual, mismo que se vio reflejado en una de sus obras más importantes *Teoría de la Conducta: Un Análisis de Campo y Paramétrico* en 1985, con la colaboración de Francisco López, donde se postula una taxonomía funcional de la conducta que señala algunas adiciones a la propuesta inicial de Kantor (Ribes, 2010).

3.1. Qué es lo psicológico

Desde el interconductismo, Kantor (1980) plantea algunos postulados que delimitan a los eventos psicológicos como campos multifactoriales que: a) se interrelacionan con los eventos sociales, biológicos y físicos, b) se desarrollan a partir de la interconducta ecológica, c) implican la participación de los organismos de manera total y no solo de órganos o tejidos específicos, d) son ontogénicos, e) varían en detalles específicos de otros tipos de interconducta, f) sus construcciones son continuos con los datos crudos de los eventos y, g) consisten en factores interrelacionados que no admiten determinantes internos o externos. De este modo, el campo psicológico quedó constituido por segmentos conductuales como sistemas de factores integrados; el segmento como tal, se centra en torno a una función de respuesta (fr) (actividad del organismo) y una función de estímulo (fe) (actividad del objeto estimulante); existe un proceso histórico interconductual (hi) en el que se producen ambas funciones, a su vez, existen factores disposicionales (fd) que se traducen como las circunstancias inmediatas que también influyen en las funciones. Empero, estas relaciones no se pueden dar si no existe un medio de contacto (mc) que las facilite, de este modo, un evento psicológico (EP) puede conceptualizarse en la siguiente fórmula: $EP = C(k, fe, fr, hi, fd, mc)$, donde k representa la unicidad de los campos interconductuales y C es el campo consistente en un sistema completo de factores en interacción, como se ilustra en la Figura 18.

Los límites de campo se refieren a eventos y objetos funcionales con respecto al organismo que se analiza y que pueden o no estar presentes fisicoquímicamente, los objetos y eventos de estímulo son cuerpos y acontecimientos fisicoquímicos con los que el organismo entra en contacto de manera directa o indirecta, el organismo es como tal una unidad biológica que realiza actividades en un ambiente concreto, en este sentido, la organización funcional de los sistemas reactivos puede implicar una relación de interdependencia con los factores fisicoquímicos, ecológicos y/o normativos, la respuesta es la actividad particular del organismo frente a los objetos y eventos de estímulo, que también son particulares, la función estímulo-respuesta se refiere a hacer contacto funcional, es decir, a que el estímulo y la respuesta se afectan recíprocamente aún, cuando el estímulo se encuentre ausente, el medio de contacto es el conjunto de circunstancias fisicoquímicas, ecológicas y convencionales que posibilitan la relación que configura la

función estímulo-respuesta, los factores situacionales son elementos del campo que no se configuran en el contacto funcional estímulo-respuesta pero que la afectan en cierta medida, a nivel cualitativo y cuantitativo, y que pueden constituir al organismo como tal o a factores exteriores, la historia interconductual incluye a segmentos previos de la interacción que contemplan a la evolución del evento y a la biografía reactiva, lo que permite hablar de la probabilidad del contacto funcional entre el estímulo y la respuesta (Ribes y López, 1985).

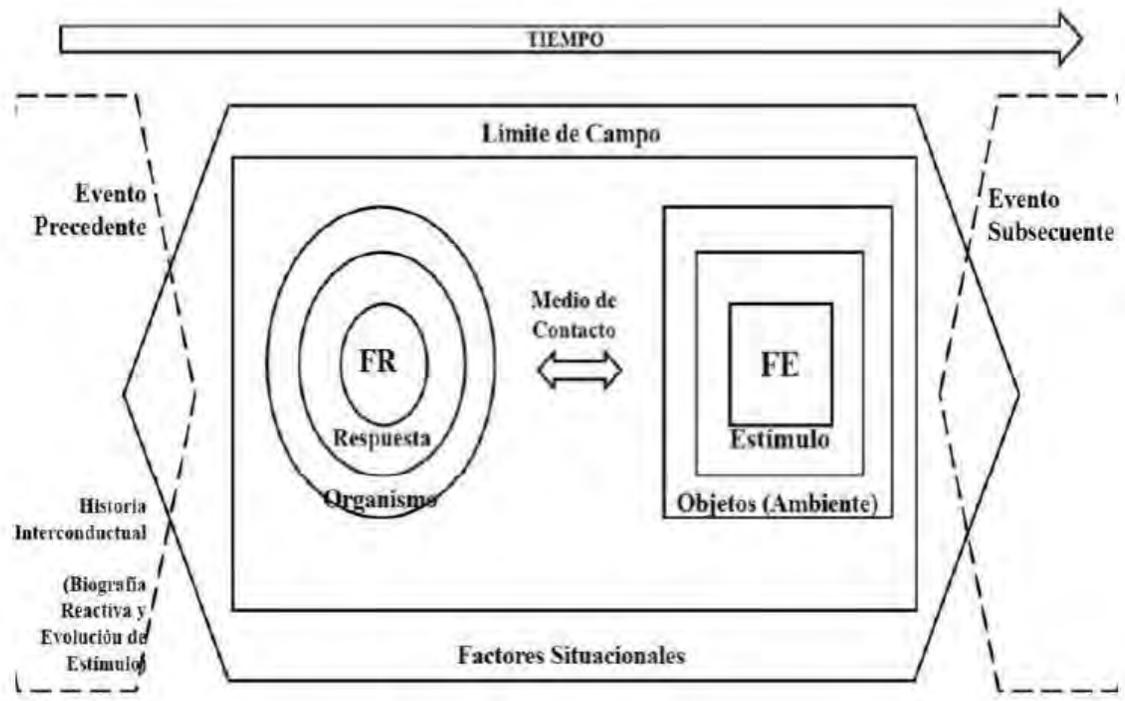


Figura 18. Segmento Conductual o Unidad de Evento Psicológico. Recuperado de Kantor (1980).

Básicamente, Ribes y López (1985) agrupan dichos elementos en tres rubros: función estímulo-respuesta, factores disposicionales, que pueden ser situacionales o de la historia interconductual del individuo (probabilizan una forma de interacción), y medio de contacto fisicoquímico, ecológico y convencional. La taxonomía que propone, sostiene que existen cinco formas generales en las que se pueden organizar las funciones estímulo-respuesta, tomando como referencia a la mediación (un elemento del campo

interconductual tienen gran influencia en la forma en que éste se estructura) y al desligamiento como “la posibilidad funcional que tiene el organismo de responder en forma ampliada y relativamente autónoma respecto de las propiedades fisicoquímicas concretas de los eventos y de los parámetros espaciotemporales que las definen situacionalmente” (p.58). De este modo se elaboran los niveles de aptitud funcional, a saber, la Función Contextual, donde la mediación se da entre una contingencia de estímulos, la Suplementaria, que implica la inclusión de la respuesta del organismo en la estructuración particular de la contingencia, la Selectora, donde la mediación se da por un estímulo o interacción estímulo-respuesta de una contingencia suplementaria, la Sustitutiva Referencial, con la mediación de una función selectora con base en la conducta convencional de otro sujeto, y la Sustitutiva No Referencial, con el tipo de mediación referencial por una respuesta o por un estímulo convencional.

De este modo, se conceptualiza al objeto de estudio de la Psicología, asumiendo compromisos epistemológicos, teóricos y metodológicos. De acuerdo con Ribes y López (1985), respecto a los epistemológicos, se aclara que lo psicológico no es reductible a lo biológico ni a lo social, aunque requiere de la participación de lo fisicoquímico, de lo biológico en primera instancia, para que se la conducta psicológica; la conducta posee historicidad que se pone en evidencia como cambios en la ontogenia y filogenia del organismo; el término función no hace referencia a cuestiones matemáticas, se refiere a una “forma específica de interacción –contacto– entre el ambiente y el organismo” (p.83); la aparición del lenguaje genera formas de mediación exclusivas del hombre, por lo que las funciones sustitutivas representa la forma más compleja de organización de la conducta.

En cuanto a los compromisos metodológicos, los problemas psicológicos ocurren como eventos molares que son continuos en el tiempo y en el espacio, el evento de estudio debe analizarse molecularmente, pero la contextualización del mismo siempre se hace mediante el análisis molar, así, el análisis molar delimita a los procesos cualitativos y el molecular a los cuantitativos, las categorías de variable independiente (VI), variable dependiente (VD) y variable extraña (VE) tiene sentido en el arreglo experimental, más no en el explicativo, si se altera VI, no sólo cambia VD, sino también el resto de factores involucrados en el campo, el segmento conductual es útil para analizar proceso como estados concretos del mismo (Ribes y López, 1985).

3.2. Una propuesta Interconductual del Comportamiento Creativo

Considerando al Segmento Conductual y a la Taxonomía Funcional, Carpio (1994, citado en Carpio, 2005) incorporó el concepto *criterio de ajuste* como “una demanda conductual que el organismo debe satisfacer en cada interacción” (p. 62). En cada nivel funcional se satisfacen criterios de ajuste de diferente complejidad, por lo que, el Contextual demanda criterios de ajustividad, el Suplementario requiere de criterios de efectividad, el Selector de los criterios de pertinencia, en el Sustitutivo Referencial se satisfacen criterios de congruencia y el Sustitutivo No Referencial requiere de criterios de coherencia. La pertinencia de la inclusión de la categoría de criterios de ajuste, fue reconocida años más tarde por Ribes.

De acuerdo con Carpio (2005), el concepto de habilidad se entiende “como correspondencia funcional entre las propiedades de la actividad de organismo y las propiedades de los eventos y objetos estimulantes que permiten cumplir o satisfacer un criterio” (p. 63), se espera que el individuo se ajuste y sea efectivo a las demandas conductuales de una situación dada. Cuando el individuo entra en contacto con otras situaciones que resultan ser similares a aquellas en las que ya tiene experiencia con las demandas que se le solicitaron, pero, que consecuentemente no son las mismas y se organizan en una manera relativamente novedosa, si el desempeño mostrado es efectivo, entonces se ha transitado de habilidades a competencias conductuales, definidas como “la disposición al desempeño adecuado, efectivo, pertinente, congruente o coherente, según sea el criterio que se satisface” (p. 64). De este modo, el desarrollo psicológico es concebido como una serie de transiciones verticales entre distintos niveles funcionales en que se organiza la conducta, además de transiciones horizontales entre las situaciones interactivas, como se aprecia en la Figura 19.

Si se toma en consideración lo antes expuesto y se equipara en cierto modo con lo que Ribes (1981, citado en Carpio, 2005) concibe sobre la inteligencia, es congruente afirmar que la tendencia a la efectividad en la satisfacción de criterios se da de diferentes modos, es decir, variando las modalidades de ejecución, así, competencia conductual puede ser un símil a comportamiento inteligente. Sin embargo, si la conducta inteligente satisface criterios de logro de un modo variado, la conducta de hábito es efectiva, pero de un modo

rutinario, es decir, sin variabilidad en la ejecución, la conducta tonta es inefectiva e invariable y la creativa, es inefectiva, pero es variada.

Carpio (1999) argumenta que la definición de la conducta creativa es incompleta porque excluye a toda manifestación comportamental que resuelve problemas, de modos variados y que no se equipara con el comportamiento inteligente, pues el individuo no se encuentra en contingencias conocidas o con elementos habituales, en cambio, en los escenarios que promueven la conducta creativa, uno de los componentes principales es que existe ambigüedad en las contingencias e incluso, se carece de la especificación de un criterio de ajuste a satisfacer, hecho que no ocurre en ninguna de las otras modalidades comportamentales. Además, en el comportamiento creativo, el sujeto llega a establecer nuevos criterios conductuales debido a la ambigüedad de la situación, lo que delimita aún más su diferencia con la conducta inteligente, así se define como:

[...] aquella interacción entre la actividad del organismo y situaciones no estructuradas inicialmente con base en algún criterio de ajuste (situaciones contingencialmente ambiguas) en las que con su actividad el organismo da lugar a un criterio distinto a los que previamente ha aprendido a satisfacer (un criterio novedoso), de manera que la situación se estructura ahora con base en este” (Carpio, 2008, p. 234).

Nace entonces, el *Modelo Interconductual del Comportamiento Creativo (MICC)*, elaborado por Carpio (2005), que proporciona algunas características sobre el comportamiento:

- El criterio de ajuste, no debe ser novedoso para otros individuos, pero sí debe serlo para el propio individuo.
- No exige ser expresado verbalmente, incluso puede suceder que el sujeto se encuentre estructurando una situación con criterios novedosos, siendo incapaz de describirlo verbalmente.
- Los criterios que se generan pueden ser de ajustividad, efectividad, pertinencia y congruencia y dependiendo de estos, se pueden identificar los niveles funcionales del comportamiento creativo.

- Dicho comportamiento depende exactamente de los mismos factores, en los que se puede generar cualquier otro tipo de comportamiento; también puede darse en cualquier ámbito culturalmente definido en el que la persona interactúe.
- El término “creativo” cualifica al comportamiento, no implica que el sujeto sea “creativo” (el sujeto es creativo en situaciones donde ha desarrollado habilidades y competencias efectivas, pero no es un adjetivo que le otorgue un sentido de pertenencia).
- Desde éste modelo, el desarrollo psicológico puede ser probabilizado, promovido, pero no aprendido o desarrollado.

Ahora bien, como se ilustra en la Figura 19, en función del criterio a satisfacer en un nivel interactivo particular, es como se puede hablar de habilidades y competencias, el término habilidad hace referencia a la correspondencia funcional entre las propiedades de la actividad del organismo y las propiedades de los objetos o eventos estimulantes que posibilitan la satisfacción de una demanda conductual, así, una Situación Contingencialmente Cerrada (SCC) se conforma de un único criterio a satisfacer, mediante una sola forma, si el individuo se ajusta y satisface tal criterio, entonces ha desarrollado una habilidad en un ámbito de desempeño específico; en cambio, una competencia se desarrolla en una Situación Contingencialmente Abierta, que implica diversos problemas a resolver, por tanto diversos criterios de ajuste y diversos modos de satisfacerlos, la adecuación exitosa a situaciones cambiantes se entiende como la disposición al desempeño ajustivo, efectivo, pertinente, congruente y coherente, según el nivel de complejidad. Cuando el sujeto ha transitado a las competencias, es altamente probable que ante Situaciones Contingencialmente Ambiguas (SCA), donde no existe un criterio de ajuste a satisfacer, por tanto, no hay una prescripción sobre cómo desempeñarse en dicha situación, y la estructuración funcional del episodio depende en gran medida del comportamiento del sujeto, éste genere criterios de ajuste novedosos, y con ello, el camino para la estructuración de un nuevo ámbito de desempeño en una tarea dada (Carpio, 2005).

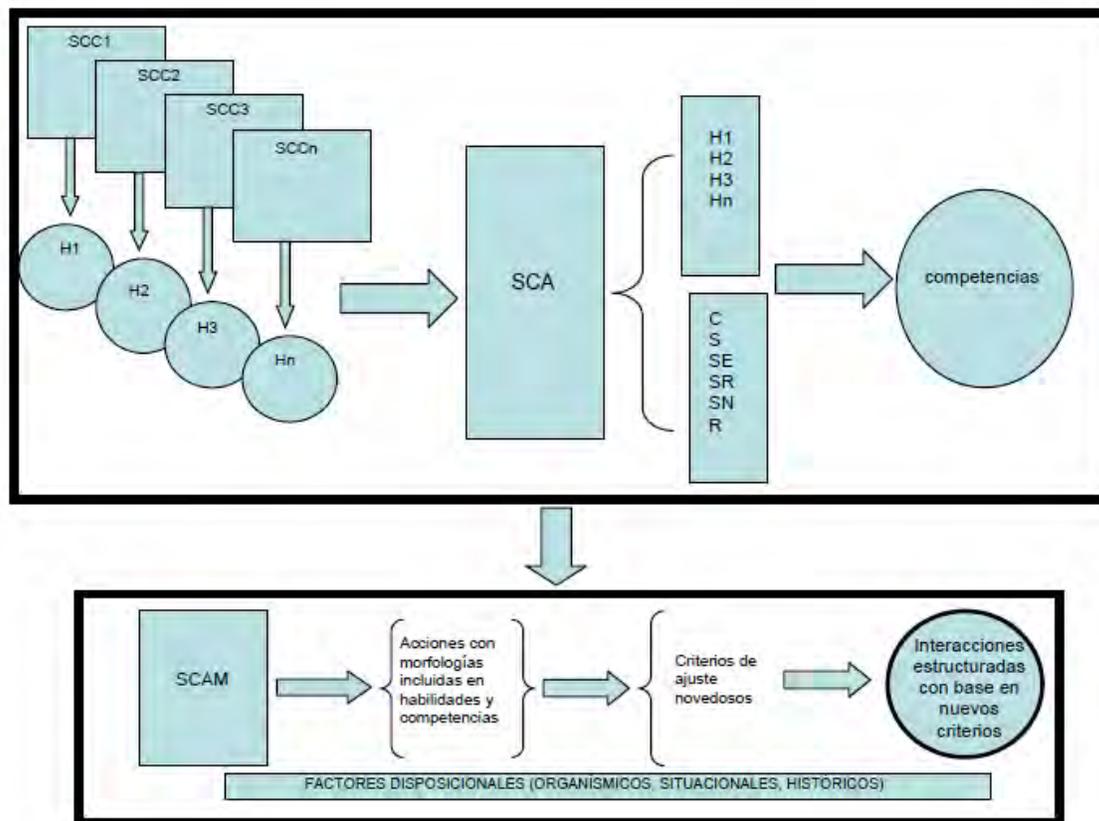


Figura 19. Modelo Interconductual del Comportamiento Creativo. Se ilustra la transición de habilidades a competencias, y con ello a la generación de criterios de ajuste novedosos que estructuran modos particulares de interactuar en una situación dada que deja de ser ambigua en cuanto tiene un criterio a satisfacer. Recuperado de Carpio (2005, p. 79).

3.3. Episodio Emocional

Respecto a la Emoción, Kantor y Smith (1975/2015) proporcionan una concepción distinta, en la que básicamente, se define como una irrupción en el flujo conductual, donde es necesario hacer un análisis de la situación que permita observar lo que la persona hace antes y después de dicha irrupción. Existen así cuatro segmentos: 1) *Segmento conductual pre-emocional*, característico por configurar un sistema reactivo consumatorio entre la interacción del organismo y el objeto de estímulo, es decir, se atiende a dicho estímulo, se perciben propiedades específicas del mismo y se realiza un comportamiento particular, 2) *Verdadero segmento conductual emocional*, en el que se presenta un objeto de estímulo, de manera repentina y abrupta, y que en apariencia no guarda relación con la situación

contingencial de la que forma parte el individuo, quien atiende, percibe, pero ya no completa el sistema de reacción consumatorio, efectúa en su lugar, reflejos de reemplazo, pues el organismo se vuelve biología pura durante algunos segundos, hecho que se manifiesta en la alteración de los factores fisiológicos, cabe aclarar que, si el sujeto logró consumir dicho sistema entonces no experimentó una emoción como tal, 3) *Primer segmento conductual post emocional*, donde el choque emocional se termina evidentemente con la aparición de un nuevo objeto de estímulo que permite la estructuración de una nueva función estímulo-respuesta, que constituye otra vez al sistema de reacción consumatorio, finalmente 4) *Segundo segmento conductual post-emocional*, que puede describirse como una reflexión respecto de lo que ha acontecido (ver Figura 20). En palabras de los autores:

Una emoción es una forma interruptora de respuesta a un estímulo presentado de improviso en el cual varios procesos orgánicos son puestos en funcionamiento, lo que a su vez facilita el desempeño inmediato de un acto nuevo. Entre las características sobresalientes de una acción emocional están la confusión y la excitación, las cuales pavimentan el camino para un nuevo acto al inhibir el comportamiento que está teniendo lugar cuando el estímulo excitador de la emoción se presenta. Naturalmente, semejante acto está repleto de resonancia afectiva y orgánica, y aquí encontramos la clave de la relación entre los tipos de comportamiento emocional e instintivo (p. 464).

En este sentido, el segmento emocional per se, corresponde a un factor no psicológico, en tanto que no existe comportamiento, pues se vio interrumpido el curso interconductual, por tanto, se habla de una emoción, y no de emociones, porque pierde sentido atribuirle características o adjetivos. En tanto que el psicólogo estudia la interacción de un organismo con un objeto u otro organismo en una situación establecida, los segmentos de análisis psicológico podrían centrarse más a los aspectos precedentes y subsecuentes de la emoción misma, sin perder de vista que el episodio emocional incluye a los cuatro y que la explicación teórica no debe perder el carácter dinámico y evolutivo de la conducta humana.

Bajo esta lógica, es como se han realizado algunas investigaciones empíricas como Galguera (2017), con el objetivo de evaluar el efecto de la irrupción en el desempeño efectivo en una tarea académica con estudiantes universitarios de la licenciatura en Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI), donde participaron 21

estudiantes distribuidos en Grupo Éxito (GE), Grupo Fracaso (GF) y Grupo Control (GC), la tarea consistía en realizar una prueba académica (preguntas, ejercicios a resolver, unión de columnas), el participante la realizaba, se iba y después se le avisaba por medio del correo que se necesitaba su participación nuevamente para aclarar los resultados, al GE se le mostraba un video donde un psicólogo reconocido (un actor) le decía que su desempeño había sido tan brillante (variable independiente), el experimentador le pedía realizar la tarea nuevamente para corroborar el hecho, en GF el mensaje decía que su desempeño había sido nefasto, y al GC sólo se le pedía su participación nuevamente por errores del sistema al capturar sus datos. Los resultados indicaron que existieron diferencias entre los grupos, en términos del desempeño efectivo al realizar la tarea, y el tiempo que tardaron, donde el GF obtuvo un mejor desempeño en contraste con los demás grupos, mientras que el GE promovió la optimización del tiempo.

Asimismo, García, Silva, Galindo, Galguera y Rocha (en prensa), realizaron una investigación con el objetivo de evaluar el efecto de estímulos irruptores, sobre el desempeño efectivo en tareas de discriminación simple, donde participaron 30 estudiantes de la licenciatura en Psicología de la FESI. Se constituyeron tres fases, 1) el establecimiento de la tarea de discriminación, 2) la irrupción mediante la aparición de estímulos visuales y sonoros, y 3) el restablecimiento de la conducta mediante la continuidad de la tarea de discriminación. Existieron tres grupos, 1) Grupo prevenido (GP), que recibió una notificación en el computador que anunciaba la presencia de estímulos irruptores, 2) Grupo No Prevenido, donde evidentemente no recibían tal notificación, y 3) Grupo Control, sin la presencia de ningún irruptor. La tarea se desarrolló en una sesión de aproximadamente 30 minutos por participante, y se diseñó en con el lenguaje de programación de Visual Basic 6.0., consistía en la presentación de ensayos de discriminación simple con términos de los discursos que se estudian en el tercero y cuarto semestre de la licenciatura, a saber, Conductismo, Histórico-Cultural y Psicogenético. El participante tenía que seleccionar aquel término que correspondiese al discurso que se le presentó en un video inicial antes de realizar la tarea; el estímulo irruptor era un video ajeno a la tarea, y el participante tenía la opción de cerrarlo o dejarlo ahí. Los resultados indicaron que existieron diferencias entre los tres grupos, con base en el desempeño realizado y la duración de la ejecución en cada fase, el desempeño efectivo del GNP, fue menor en

comparación con los otros grupos, y el tiempo que les llevó en completar la tarea fue mayor, después de la presentación de los irruptores.

Evidentemente es necesario que exista más investigación al respecto, sobre todo por las variaciones que se pueden hacer antes de que se presente una irrupción, y que se ha observado que tienen un efecto importante en la realización de tareas. Por tanto, desde la lógica interconductual, es factible hablar de vinculaciones entre la emoción y el desempeño del individuo, posterior a esta, empero ¿Será conveniente plantear dicha vinculación con el comportamiento creativo? Se podría hablar de arreglos experimentales en los que, en la prueba de comportamiento creativo, recuperad del proyecto de Carpio (2005), se introduzca un estímulo irruptor y se evalúen sus efectos, sin embargo, los participantes tendrían que cumplir ciertos criterios como, una evaluación que certifique que el sujeto es competente en un ámbito de desempeño, con la finalidad de que los cambios observados no se deban en gran medida al ajuste entre la transición de habilidades a competencias, evaluar la naturaleza del estímulo irruptor en su modalidad, características y momento de introducción, y sobre todo, habría que cuestionarse si existe suficiente cobertura teórica para proponer un estudio de esta naturaleza, en el intento de vincular a un concepto que nace de un modelo de desarrollo psicológico (MICC), con uno que no proviene de ningún modelo como tal, además de que la conceptualización que Kantor y Smith (1975/2015) proponen es diferente a considerar al emoción como un factor disposicional (Ribes y López, 1985), o concretamente como una tendencia o propensión (Ryle, 1976/205).

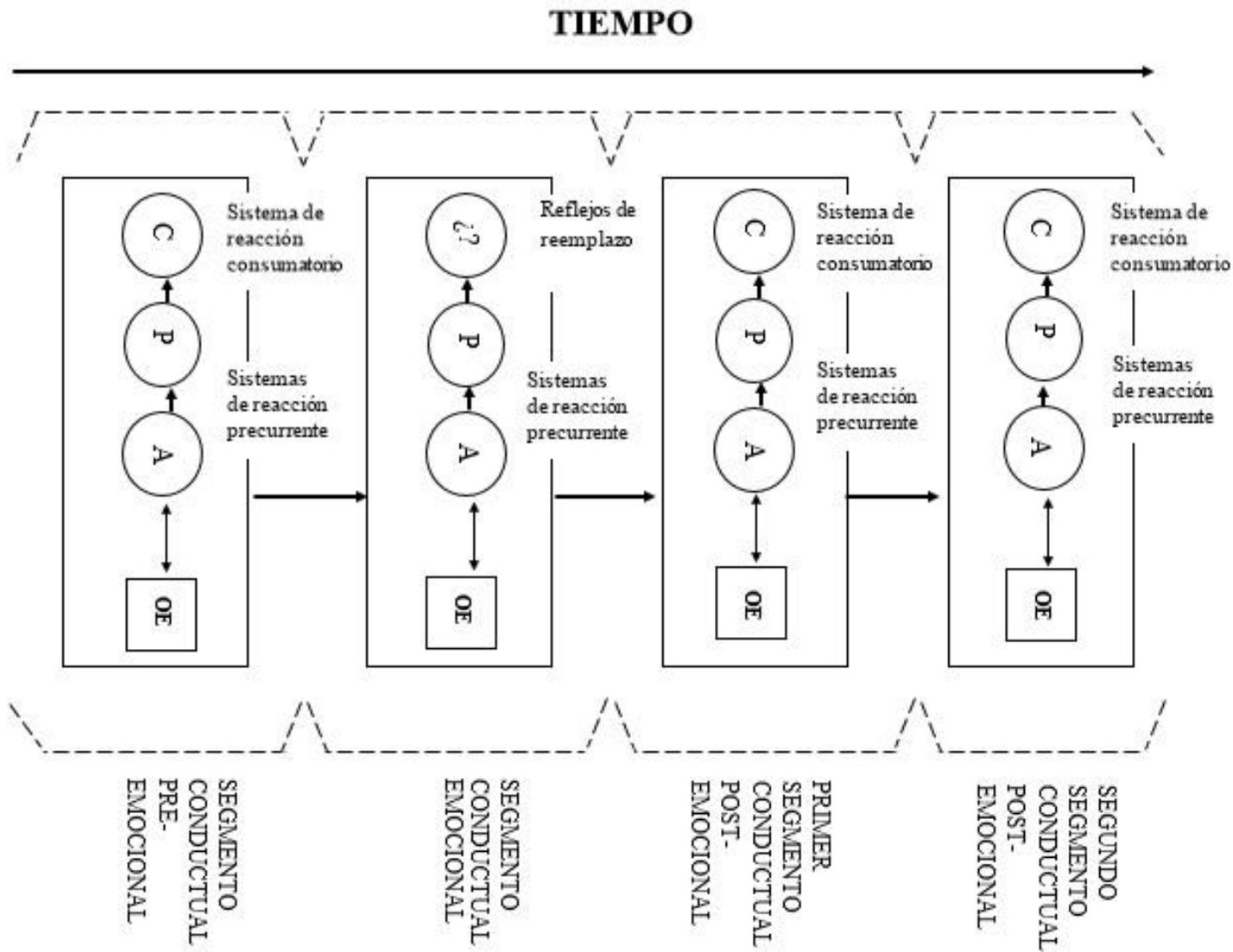


Figura 20. Episodio Emocional. Se describen los cuatro segmentos que lo conforman. Recuperado de Kantor y Smith (2015).

CONCLUSIONES

Uno de los pilares fundamentales que permite dar cuenta de las peculiaridades sobre las definiciones que se enmarcan bajo el discurso psicológico, tiene que ver con el contexto en el que se elaboran y con las condiciones que facilitaron su distribución en diferentes comunidades. Inicialmente las explicaciones correspondían a cuestiones míticas, considerado el origen del mundo como producto de las interacciones entre diversos dioses, que suscitaban igualmente alteraciones corporales vigorosas (emociones), en las explicaciones que refiere Hesíodo, por ejemplo. Después, el conocimiento filosófico correspondería a un tratamiento formal, estructurado y lógico, al renunciar a tres aspectos clásicos del conocimiento, que Pérez (1987) señala como: a) renuncia a las explicaciones sobrenaturales, los griegos del siglo V a.C. (los filósofos presocráticos) buscaban elementos de la naturaleza para conferirles el papel del primer constitutivo de la vida, ya no se habla de titanes o de dioses; b) búsqueda de respuestas a grandes preguntas, poco a poco existió una delimitación de las preguntas y sobre todo de las respuestas que se formulaban pues, resultaba más factible estudiar aspectos concretos con base en la lógica, inicialmente que concentrarse en generalidades; y c) responder a preguntas amplias o concretas sobre la naturaleza empleando únicamente a la razón, surgía la necesidad de entrar en contacto continuo con la realidad con base en observaciones, analogías y experimentos empíricos como tal, la razón articulaba caminos iniciales para investigar pero, no era el único instrumento empleado.

Así, en el pensamiento platónico se observa que la pasión no sólo es la alteración fisiológica y corporal, sino también incluye al objeto de interés del individuo, es decir, se valora en función de su correspondencia o no con Dios. En cambio, para Aristóteles, el episodio de análisis se vuelve aún más rico y complejo, pues hay que considerar a la mayoría de los factores que intervienen en la configuración particular de un episodio., en donde surge una pasión. En cuanto a la creatividad, con Platón se niega toda posibilidad de crear, pero con Aristóteles, e incluso antes, con Sócrates, la producción de cosa fácticas y abstractas, es posible; ambos parten de que el sujeto requiere de conocimiento previo en el área, como determinante de su experiencia y además, de una serie de revisiones sobre la

lógica de sus conceptos (en el caso de la mayéutica con Sócrates), y sobre todo de la diferenciación entre elementos confeccionados por la naturaleza, de los hechos por el hombre, en el caso de Aristóteles, quien aseveraba que el estudio de la naturaleza permitía comprender la operación de sus elementos para después modificarlos. Otro hecho importante, es que Aristóteles introduce al lenguaje como activador de comportamientos observa que se relacionan con las pasiones.

Con la transición del conocimiento de Grecia, hacia Alejandría, luego hacia Bizancio, con la influencia de los árabes, para recuperarse finalmente en el contexto occidental, el estudio de diversos fenómenos con enfoques tecnológicos se vio favorecido gracias a las interacciones sociales entre individuos de diversas comunidades y culturas, hecho que favoreció la expansión de los territorios, crecimiento económico, comercialización de bienes y conocimiento, dando pautas para el nacimiento de la antropología, la sociología, la política y el estudio de las lenguas. Sin embargo, para la Psicología, representó un deterioro del conocimiento, cuando la religión judeocristiana comenzó a cobrar poder, gracias a Constantino, los matices místicos defendiendo la existencia de entidades transespaciales e imperceptibles ante el hombre, dieron pie a la tergiversación de las obras de Platón y Aristóteles, con la participación de Gregorio de Nissa, y Plotino por mencionar a algunos. Igualmente, el conocimiento patrístico sigue la misma lógica; San Agustín comenzaría la defensa de la existencia de Dios, para que casi cinco siglos después, Tomas de Aquino siguiera la ruta, retomando los planteamientos aristotélicos.

De tratamientos puntuales sobre los términos, se da paso a híbridos conceptuales que pretendían avalar la existencia de Dios como un ser “espiritual” e inmaterial, explicado bajo preceptos materiales. La lógica bajo la que operan esos discursos es bastante cuestionable, como ya lo apuntaban Kantor (1980; 190) y Xirau (2011), principalmente. Las emociones en el pensamiento de San Agustín, son una excitación del cuerpo que indica que los placeres mundanos no son correctos, en cambio para Tomas de Aquino, existen pasiones propias de Dios y otras de los hombres, las primeras son dignas de admirarse e incluso habría que fomentarlas, las segundas son insanas y obedecen a instintos bajos. En ambos tratamientos la emoción es una mezcla de factores fisiológicos e ideológicos. La

creatividad queda rotundamente confinada a la obra de Dios, aunque Aquino plantea la posibilidad de que el hombre puede crear como muestra de voluntad de Dios y para dar a conocer su grandeza.

Como bien apunta Ribes (1990) basado en Ryle (1976/2005), el lenguaje metafórico se encuentra en las prácticas comunes, donde la significación funcional de los términos y expresiones, se otorga por analogía compartida por la convención en la que se usa y que ello permite ampliar precisamente, los usos del lenguaje. Aunque, tal fenómeno permitió la inclusión de términos provenientes de las tradiciones judeocristianas, básicamente al lenguaje psicológico, e ese sentido, diversos autores han abordado a los fenómenos, sin considerar las implicaciones epistemológicas sobre las que descansan sus fundamentos. Así, la Psicología cognitiva ha predominado en la “investigación” sobre los mismos, pero, no logra darles cobertura, pues no delimita los conceptos ni los episodios precisos donde se relacionan. El conductismo, por su parte, propone planteamientos que son más factibles de analizar, bajo una lógica y metodología puntual, no obstante, aunque otorgó científicidad a las investigaciones, confeccionó leyes del comportamiento y ayudó a la resolución de múltiples problemas en diversos ámbitos de desempeño de los humanos, de acuerdo con Ribes (1985), el paradigma epistemológico incurre principalmente en el mantenimiento de la lógica cartesiana al posicionar como unidad de análisis al reflejo, y la relación causa-efecto entre los fenómenos, por ende, el fantasma de Descartes sigue presente.

Al analizar los fundamentos de los teóricos de las emociones y de la creatividad, aquí abordados, el dualismo cartesiano rige sus lógicas, por lo que, es imposible proponer la investigación sobre fenómenos que atañen a los conceptos, y mucho menos sugerir relaciones entre los mismos, como las aseveraciones de Bisquerra (2003) por ejemplo, al conferir a las emociones, el papel de facilitadoras de la creatividad y la inteligencia, o por el contrario, de inhibidoras del comportamiento. Además, las investigaciones más recientes, permitieron ilustrar que merecen el carácter de científicidad por emplear la estadística, a muestras representativas y emplear correlaciones y hasta causalismos en la manifestación de los fenómenos, empero, son bastante criticables, no sólo a nivel conceptual y teórico, sino a nivel metodológico propiamente.

Desde, la propuesta de estudio interconductual, por el contrario, se elimina a entidades transespaciales y a explicaciones que no guardan congruencia ontológica y epistemológica con el objeto de estudio, *la conducta*, entendida como el campo de interacciones entre un organismo total, y algunas particularidades del espacio fisicoquímico, ecológico y convencional, con base en los contactos previos del organismo con el medio, así como condiciones específicas situacionales que influyen en la interacción, en una lógica de campo integrado que evoluciona en el tiempo y en el espacio. Así, el Modelo Interconductual del Comportamiento Creativo, permite aseverar que la creatividad puede entenderse como un proceso psicológico, y es un tipo de comportamiento que genera criterios de ajuste novedoso, ante situaciones contingencialmente ambiguas, con base en la historia referencial del sujeto que permite observar la transición de habilidades a competencias, en un ámbito de desempeño. La creatividad en su sentido de adjetivo, describe que un sujeto se ha comportado de manera creativa, pero no implica que ésta sea una propiedad característica y propia de tal sujeto.

Por otro lado, se puede conceptualizar a la emoción, una irrupción en el flujo conductual de un individuo, que, durante el segmento netamente emocional, se vuelve biología pura, y que, para retomar el flujo conductual, requiere de otro objeto de estímulo al cual atender, percibir y consumir un sistema reactivo, aunque, la interacción toma un flujo distinto del inicial, y evidentemente repercute en el desempeño posterior del individuo. En cuanto al cuarto segmento post-emocional, se puede hablar de interconducta de sentimiento, de hecho, lo que comúnmente se conoce como emoción en el lenguaje coloquial, desde el interconductismo podría ser el equivalente a sentimiento, entendido éste como una tendencia comportamental que se mantiene en el individuo, con relativa independencia de las circunstancias y el resto de variables que intervengan en el campo interconductual. El sentimiento se matiza por cierta estabilidad y constancia en la vida del sujeto, por lo que, ante un fenómeno emocional, puede existir como reajuste conductual posterior, un sentimiento que es lo que socialmente se puede valorar como tristeza, alegría, miedo, ansiedad, etc.

Existen ciertas condiciones biológicas que podrían ser generalizables a todo sujeto que experimente una emoción: ritmo cardíaco acelerado, hiperventilación, sudoración,

segregación de jugos gástricos y sustancias en el cuerpo, entre otros; sin embargo, el fenómeno emocional no condiciona el tiempo de la presencia de tales variables, pues es relativamente independiente en cada individuo, y se caracteriza por desatarlas, no por mantenerlas. Dentro de los estímulos que generan irrupciones, se podría hablar de eventos imprevistos que puede ser físicos y/o lingüísticos. La mediación lingüística puede prevenir la irrupción, es decir impedir su manifestación. Pero es importante conocer las tendencias sentimentales del individuo, pues si ante la instrucción se impacienta y se desconcentra con facilidad, ésta regulación lingüística puede cumplir un papel contrario al original. No se puede desligar a la conducta emocional de la sentimental, pues por cultura, ambas se dan en el mismo evento, podría decir que incluso una precede a la otra. Aunque cabe destacar que, el sentimiento sí puede presentarse de manera individual, por ejemplo, en un funeral de alguien nulamente significativo para la persona, se aparente estar triste, pero en realidad no existió ninguna conmoción emocional como tal. Las modalidades, triste, enojado, alegre son modos de comportamiento, en tanto que son aprendidos y promovidos en ciertas condiciones.

En cuanto al escenario educativo, si se recurre a la etimología de la palabra, educación hace referencia a dos acepciones latinas: *educ-are*, que significa criar, cuidar y *educ-ere*, que es extraer, hacer surgir. El primer vocablo tiene una base alusiva a la biología, el segundo es de orden más complejo, pues para ayudar a evocar algo, se requiere de conocimientos y procedimientos específicos. Se observa entonces que la educación se relaciona con el aprendizaje, pues es la herramienta fundamental para estimular el desarrollo y es cuando personas más expertas, enseñan actuar a otros momentáneamente inexpertos. Si se considera que la educación, no es solamente un sistema de escolarización, sino de construcción y desarrollo humano constante, toma sentido considerar que la Psicología es digna de intervenir, desde un nivel científico e incluso en la práctica educativa como tal, pues el análisis que hace, es distinto del que puede aportar la Pedagogía, la Didáctica o la Sociología, por mencionar algunas, proporcionando así conceptos y procedimientos de utilidad y calidad (Monroy, Contreras y Desatnik, 2009).

En este sentido, dentro del MICC, se puede hablar de las emociones como factores disposicionales que regulan a la interacción, de hecho, Carpio (2005) lo menciona así.

Aunque, se tendría que analizar si había una diferencia entre conceptualizar a las emociones como una irrupción, o como un factor disposicional organísmico, por ejemplo, o concebirlas como sentimientos, optar por una u otra opción, reubica al fenómeno de estudio y a su posible vinculación. Por tanto, se necesita de investigación y sobre todo de compatibilidad en la manera de concebir al comportamiento creativo, como a la conducta emocional. Hay que tener presente que tanto el concepto emoción como creatividad, son categorías que se emplean para describir al evento psicológico, no son un fenómeno que tiene su referente empírico concreto: no se puede ver y situar a una emoción, ya que esta es una entidad, está, ocurre en la interacción, lo mismo ocurre con la creatividad. Finalmente, es decisión del lector optar por una vía explicativa, y evaluar si el tratamiento y la clarificación de los términos, ha sido lógico, congruente, y sobre todo, si ha permitido su consideración para realizar investigaciones al respecto.

REFERENCIAS

- Amabile, T. (September-October, 1998). How to Kill Creativity. *En Harvard Business Review*. Recuperado de <https://hbr.org/1998/09/how-to-kill-creativity>
- Agustín, S. (2007). *Confesiones* (37-60, 99-102, 179-191). Recuperado de www.librosenred.com/libros/confesiones.html
- Amiguet, Ll. (11 de marzo de 2016) Entrevista a Howard Gardner. Periódico en línea La Vanguardia. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/lacontra/20160411/401021583313/una-mala-persona-no-llega-nunca-a-ser-buen-profesional.html>
- Asimov, I. (1965). Los Griegos: Una Gran Aventura. *Historia Universal*. México: Alianza Editorial.
- Aranguren, M. (2013). Emoción y creatividad: una relación compleja. *Suma Psicológica*. 20 (2), 217-230.
- Arcediano, F., Matute, H. y Miller, R.R (1997). Blocking of Pavlovian Conditioning in Humans. *Learning and Motivation*, 28, 188-199. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023969096909571>
- Ardila, R. (2003). La necesidad de unificar la psicología: El paradigma de la síntesis experimental del comportamiento. *Acta Comportamentalia*. (12), 28-37.
- Ardila, R. (2004). La Psicología Latinoamericana: El Primer Medio Siglo. *Revista Interamericana de Psicología*. 38(2), 317-322.
- Aristóteles (1972) *Obras filosóficas. Metafísica*. United States of America: W.M. Jackson, Inc.
- Aristóteles (1987) *Acerca del Alma* (23-26, 48-54). Madrid: Gredos.
- Aristóteles (1999). *Retórica* (150-187, 248-291). Madrid: Gredos.
- Aquino (2001). *Suma de Teología*. Parte 1 (145-40, 561-774). Madrid: Biblioteca de autores cristianos.

- Azrin, N. H; Hutchinson, R. R. y McLaughlin, R. (1965). La oportunidad de agredir como reforzador operante durante la estimulación aversiva. En Catania, C. (1975). *Investigación contemporánea en conducta operante* (380-389). México: Trillas.
- Belmonte, M. y Burgueño, M. (2006). *Diccionario de Mitología. Dioses, héroes, mitos y leyendas*. España: LIBSA.
- Bisquerra, R. (2003). Educación Emocional y Competencias Básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*. 21(1), 7-43.
- Brennan, J. (1999). *Historia y Sistemas de la Psicología*. México: Pearson Educación.
- Brown, J. S. y Farber, I. E. (1951). Las emociones conceptualizadas como variables intervinientes. Como sugerencias para una teoría de la frustración. En Ribes, E. y Burgos, J. (2006). *Raíces históricas y filosóficas del conductismo*. Tomo 3 (485-518). México: Universidad de Guadalajara.
- Calhoun, C. y Solomon, R. (1996). Introducción. En Calhoun, C. y Solomon, R., *¿Qué es una emoción?* (pp. 9-48). México: Trillas.
- Cannon, W. (1915). *Bodily Changes in pain, hunger, fear and rage. An account of recent researches into the function of emotional excitement*. United States of America: Appleton and Company.
- Carpio, C; Pacheco, V; Canales, C; Hernández, R y Flores, C. (1996). La psicología interconductual en México: Un análisis de sus mecanismos de promoción sociológica. En Sánchez, J; Carpio, C. y Díaz-González, E. (comps.). *Aplicaciones del conocimiento psicológico*, pp. 221-236.
- Carpio, C. (1999). La creatividad como conducta: Una observación conceptual. En A. Bazán (Ed). *Aportes Conceptuales y metodológicos en Psicología aplicada* (37-54). México: ITSON.
- Carpio, C. (2005). *Condiciones de entrenamiento que promueven comportamiento creativo: Un análisis experimental con estudiantes universitarios* (Tesis de Doctorado). Universidad Iberoamericana.

- Carpio, C. (2008). Análisis conceptual de las teorías de la creatividad y proposición de un modelo interconductual. En Carpio, C; *Competencias profesionales y científicas del psicólogo. Investigación, experiencias y propuestas* (159-245). México: FES Iztacala.
- Catania, C. (1975). Investigación contemporánea en conducta operante. México: Trillas.
- Copleston, F. (1994). *Historia de la filosofía. Tomo 1. Grecia y Roma* (5-104). Barcelona: Ariel.
- Carpio, C. (2005). Condiciones de entrenamiento que promueven comportamiento creativo: Un análisis experimental con estudiantes universitarios (Tesis Doctoral). Recuperada de TESIUNAM.
- Corbalán, J. (2008). ¿De qué se habla cuando hablamos de creatividad? *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy*, (35), 11-21.
- Clouder, C; Mikulic, I; Leibovici-Mühlberger, M; Yariv, E; Finne, J. y Van, P. (2013). Educación Emocional y Social. Análisis Internacional. *Fundación Botín*. pp. 10-76. Recuperado de <http://www.fundacionbotin.org/>
- Chávez, O. (en prensa). Segmentos lingüísticos interactivos médico-paciente y ajuste médico en pacientes indígenas con enfermedades crónicas (Tesis de Doctorado). México: UNAM.
- Csikszentmihalyi, M. (2013). *Aprender a fluir* (7-50). Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?isbn=8472458466>
- Darwin, C. (1998). *La expresión de las emociones en los animales y el hombre* (35-79, 94-234). Madrid: Alianza Editorial.
- Domínguez, N. (10 de enero de 2017). La ciencia vive una epidemia de estudios inservibles. *El País*. [En línea]. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2017/01/10/ciencia/1484073680_523691.html
- Damasio, A. (1994). *El error de Descartes. La razón de las emociones* (137-190). Chile: Editorial Andrés Bello.
- De la Torre, S. (31 de mayo de 2013). Conversando con Robert Sternberg sobre creatividad. Recuperado de <http://lafabricadelacreatividad.blogspot.mx/2011/05/creatividad-inteligencia-sternberg.html>

- Descartes, R. (2003). *Las pasiones del alma*. Recuperado de http://dgb.conaculta.gob.mx/coleccion_sep/libro_pdf/31000000385.pdf
- Descartes, R. (2010). *Discurso del Método* (1-31). Recuperado de http://www.posgrado.unam.mx/musica/lecturas/LecturaIntroduccionInvestigacionMusical/e_pistemologia/Descartes-Discurso-Del-Metodo.pdf
- Di Giusto, E. L. y Bond, N. W. (1978) One-Trial Conditioned Suppression: Effects of Instructions on Extinction. *American Journal of Psychology*. 91 (2), 313-319. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1421541>
- Díaz, A. (2006). Psicología en crisis: la importancia del estudio de las comunidades científicas y de las formas de generación del conocimiento. *Anuario de Psicología*. 37(1), 39-43.
- Ellison, R. (Productor) (1984). Rock a Baby. En *The word we live in* [Episodio de serie de televisión]. En Time Life Films and National Educational Television. (Productor ejecutivo). *The World we live in*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=tMJSW7oI5vQ>
- Estes, W. y Skinner, B. (1941). Algunas propiedades cuantitativas de la ansiedad. En Catania, C. (1975). *Investigación contemporánea en conducta operante* (251-258). México: Trillas.
- Elisondo, R. C., Donolo, D. S., & Rinaudo, M. C. (2009). Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior. *Revista de Docencia Universitaria*, (4).
- Esquivias, M; González, A. y Muria, I. (2003). Solución de Problemas: Estudio evaluativo de tres enfoques pedagógicos en las escuelas mexicanas. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*. 1(2), 79-96.
- Esquivias, M. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista digital universitaria*, 5(1), 2-17.
- Fernández, J. y Ortega, J. (1985). Los niveles de análisis de la emoción: James, cien años después. *Estudios de Psicología*. (21), 35-56.
- Fuentes, C. y Torbay, A. (2004). Desarrollar la creatividad desde los contextos educativos: un marco de reflexión sobre la mejora socio-personal. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 2 (1), 2-14.

- Freixa, E. (2003). ¿Qué es conducta? *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 3(3), 595-613.
- Freixa, E. (2009). *La formación del espíritu científico como valor fundamental del ciudadano ilustrado*. Recuperado de http://esteve.freixa.pagesperso-orange.fr/formacion_espiritu_cientifico_vvd.pdf
- Freixa, E. (2013). *La insostenible levedad del lenguaje*. Conferencia presentada en el 9º Coloquio Nacional y 3º Internacional de Investigación Estudiantil en Psicología. México, UNAM. Recuperado de <http://freixa.over-blog.com/article-la-insostenible-levedad-del-lenguaje-116901595.html>
- Freixa, E. y Froján, M. (2014). La falacia del argumento cronológico: reflexiones acerca de la confusión entre modernidad y progreso y sus repercusiones sobre el desarrollo de la psicología. *Conductual, Revista Internacional de Interconductismo y Análisis de la Conducta*. 2(1), 13-22.
- Galguera, R. (2017). La emoción como factor disposicional frente a la realización de tareas académicas: el efecto de su inducción (Tesi de licenciatura). Recuperada de TESIUNAM.
- García, M. (2014). Supresión Condicionada en Humanos. Universidad de Jaén. Recuperado de tauja.ujaen.es/handle/10953.1/869
- García, A; Silva, V; Galindo, L; Galguera, R. y Rocha, E. (en prensa). Emociones: Evaluación del efecto de estímulos irruptores sobre el desempeño efectivo en tareas de discriminación simple con estudiantes universitarios. *Revista de Educación y Desarrollo*.
- Gardner, H. (2016a). Best Ideas Series - Multiple Intelligences. Video recuperado de <https://howardgardner.com/2017/01/06/mi-theory-overview-video/> Revisado el 30-02-17 a las 11:06 pm.
- Gardner (2016b). “Why ‘Multiple Intelligence’ Is a Better Way to Think About Having Smarts”. Video recuperado de <http://bigthink.com/videos/howard-gardner-multiple-intelligences-in-the-workplace>. Revisado el 03-02-17, a las 11:09 pm.
- Gardner, H. (2010). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad humana*. Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?isbn=8449326478>

- Garret, H. (1958). Las grandes realizaciones de la psicología experimental: Pavlov y el Reflejo Condicionado (11-33). México: Fondo de Cultura Económica.
- Gasca, J. y López, S. (coord.) (2011). *Territorialidades y corporalidades*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Gómez, J; García, A; Pérez, V; Gutiérrez, M. y Bohórquez, C. (2004). Aportaciones del Análisis Conductual al estudio de la conducta emergente: algunos fenómenos experimentales. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 4(1), 37-66.
- González, E. (2016). La unidad y la diversidad en Psicología: revisión y reflexión (Tesis de Licenciatura). Recuperada de TESIUNAM.
- Guilford, J. (1973). *Characteristics of Creativity*. Recuperado de base de datos ERIC. (ED080171)
- Gilson, É. (1976). *La filosofía en la edad media: desde los orígenes patrísticos hasta el fin del siglo XIV*. Pp.46-57. 64-68. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/229279806/La-Filosofia-en-Edad-Media-Etienne-Gilson>
- Gutiérrez, R. (1981). *Historia de las doctrinas filosóficas*. México: Editorial Esfinge.
- Grzib, G; García, B; Briales, C. y Fernández, J. (1998). Emoción y conducta: Estudio de la emoción desde un punto de vista conductual en humanos. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*. 42(1), 11-22.
- Harlow, H. (1958). The Nature of Love. *American Psychologist*, 13, 673-585.
- Hesíodo (s.f.). *La Teogonía*. Recuperado de <http://www.ataun.net/bibliotecagratis/cl%3%a1sicos%20en%20espa%3%b1ol/hes%3%adodo/teogon%3%ada.pdf>
- Hoffman, H. S. y Fleshler, M. (1961). Stimulus factors in aversive controls: The generalization of conditioned suppression. *Science*, 133, 371-378.
- Homero (1971). *La Iliada*. México: Porrúa. Pp. 171-194.
- Hothersall, D. (1997). *Historia de la Psicología*. México: McGraw-Hill.

- Hume, D. (2001). *Tratado de la naturaleza humana* (11-13, 244-330). Recuperado de <http://www.dipualba.es/Publicaciones/LibrosPapel/LibrosRed/Clasicos/Libros/Hume.pm65.pdf>
- James, W. (1985) ¿Qué es una emoción? *Estudios de Psicología*. 6 (21), 57-73.
- James, W; Newton, P. M; Roche, B. y Dymond, S. (2013). Conditioned suppression in a virtual environment. *Computers y Human Behavior*. 29, 552-558.
- Kantor, R. (1920). Una interpretación funcional de los instintos humanos. En Ribes, E. y Burgos, J. (2006). *Raíces históricas del conductismo. Tomo II*. México: Editorial Universitaria.
- Kantor, R. (1990). *La evolución científica de la psicología*. Tomo I y II. México: Trillas.
- Kantor, R. (1980). *Psicología interconductual*. México: Trillas.
- Kantor, R. y Smith, N. (2015). *La ciencia de la psicología. Un estudio interconductual*. México: Universidad de Guadalajara.
- Kelleher, R; Riddle, W. y Cook, L. (1963). Conducta persistente mantenida por choques inevitables. En Catania (1975). *Investigación contemporánea en conducta operante* (346-356). México: Trillas.
- Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas* (9-33). México: Fondo de Cultura Económica.
- Laime, M. (2005). La evaluación de la creatividad. *LIBERABIT*. (11), 35-39. Recuperado de <http://132.248.9.34/hevila/Liberabit/2005/no11/4.pdf>
- Le Brun, C. (1990). Expresión des pasiones de l' Ame. Recuperado de <http://documents.tips/documents/expression-des-passions-de-lame-charles-lebrunpdf.html#>
- López, R. (2003). *Desarrollos conceptuales y operacionales acerca de la creatividad*. Recuperado de <http://www.neuronilla.com/documentate/articulos/55-creatividad-definicion-reflexion-e-investigaci/203-desarrollos-conceptuales-y-operacionales-acerca-de-la-creatividad-ricardo-lopez-perez.html>
- López, O. y Martín, R. (2010). Estilos de pensamiento y creatividad. *Anales de Psicología*. 26 (2), 257-258.

- Mababu, R. (2009). La influencia de Charles Darwin en el Estudio de las Diferencias Individuales, de Francis Galton. *Revista de historia de la psicología*, 30(2), 215-222.
- Maya, U; Valdez, J; González, E; López, González, A. y Aguilar, P. (2016). Significado psicológico de creatividad en jóvenes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 19 (2), 800-816.
- Millenson, J. (1974). *Principios de Análisis Experimental*. Conducta Emocional (451-489). México: Trillas.
- Monroy, M; Contreras, O y Desatnik, O. (2009). Psicología Educativa. Capítulo: Psicología y Educación. México: UNAM-FESI. Pp. 65-82.
- Montanelli, I. y Gervaso, R. (2002). *Historia de la Edad Media*. España: Editorial Debolsillo. Pp. 7-39, 132-135, 164-202.
- Mora, J. y Martín, M. (2009). Implicaciones de la psicología de Lëv S. Vygotsky en la concepción de la inteligencia. *Revista de Historia de la Psicología*. 30(4), 87-102.
- Moya, P. (2007). Las pasiones en Tomás de Aquino: Entre lo natural y lo humano. *Tópicos, Revista de Filosofía*. (33), 141-173. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323028509006>
- Onians, R. (2011). *The origins of European thought: About the body, the mind, the soul, the world, time, and fate* (13-43). Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/131700398/Onians-The-Origins-of-European-Thought>
- Ostrosky, F. y Vélez, A. (2013). Neurobiología de las Emociones. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 13(1), 1-13.
- Pacheco, V. (2003). La inteligencia y el pensamiento creativo: aportes históricos en la educación. *Revista Educación*. 27(1), 17-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44027103.pdf>
- Pavlov, I. (1982). El reflejo condicionado. En: Ribes, E. y Burgos J. (coord.) (2006). *Raíces históricas y filosóficas del conductismo. Tomo dos* (94-113). México: Editorial Universitaria.

- Pavlov, I. (1997). Reflejos condicionados. Lecciones sobre la función de los grandes hemisferios (p. 8-44) Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=tU0e7ox8eQ4C&printsec=frontcover&dq=reflejos+condicionados+pdf&hl=es>
- Piaget, J. (2005). *Inteligencia y Afectividad*. Buenos Aires: Aique.
- Pérez, R. (1987). *Acerca de Minerva*. Recuperado de http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen1/ciencia2/40/htm/sec_2.html
- Platón (1871). *Obras Completas. Tomo I. Diálogos. Fedon* (25-53; 69- 78). Madrid: Medina y Navarro editores.
- Platón (1989a). *Diálogos. La República o de lo justo* (551-569; 602-621). México: Editorial Porrúa.
- Platón (1989b). *Diálogos. Fedro* (623-661). México: Editorial Porrúa.
- Priani, S. y López, I. (2009). *Historia de las doctrinas filosóficas*. México: Pearson.
- Real Academia de la Lengua Española (2014). *Diccionario de la lengua española* Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=BD1roaf>
- Reyes, A. (1979). *Obras completas, XX: Rescodo de Grecia, La filosofía helenística, Libros y librereros en la antigüedad*. México: Fondo de Cultura Económica. Pp. 1-23, 82-87.
- Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Ribes, E. (1990). *Psicología General* (11-82). México: Trillas.
- Ribes, E. (1995). John B. Watson: El conductismo y la fundación de una psicología científica. *Acta Comportamentalia*. (3), 66-78.
- Ribes, E. (2000). Las psicologías y la definición de sus objetos de conocimiento. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 26(3), 367-383.
- Ribes, E. (2001). Los conceptos cognoscitivos y el problema de la observabilidad. *Acta Comportamentalia*. 9, 9-19.

- Ribes, E. (2005) ¿Qué es lo que se debe medir en psicología? La cuestión de las diferencias individuales. *Acta Comportamentalia*. 13(1), 37-52
- Ribes, E. (2007). Lenguaje, aprendizaje y conocimiento. *Revista Mexicana de Psicología*. 24(1), pp.7-14.
- Ribes, E. (2008). Conducta Verbal de B.F. Skinner: Un Análisis Retrospectivo. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 8(3), 323-334.
- Ribes, E. (2010). Remembranza y reflexiones autobiográficas. *Revista Historia de la Psicología*. 31(1), 31-50.
- Ribes, E. (2011). La psicología: cuál, cómo y para qué. *Revista Mexicana de Psicología*. 28(1), 85-92.
- Rodríguez, C. (1998). Emoción y cognición. James, más de cien años después. *Anuario de Psicología*. 29(3), 3-23.
- Romero, J. (2010). Creatividad distribuida y otros apoyos para la educación creadora. *Revista Pulso*. (33), 87-107.
- Romero, A; Ramírez, J; López, R; Cuevas, G; De la Orta, J; Trejo, L; Vorhauer, S. y García, I. (2011). Galeno de Pérgamo: Pionero en la historia de la ciencia que introduce los fundamentos científicos de la medicina. *Anales Médico*. 56(4), 218-225.
- Ruiz, R. y Suárez, L. (2002). Eugenesia, Herencia, Selección y Biometría en la obra de Francis Galton. *Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, 25(52), 85-107.
- Ruiz, S. (2010). *Práctica educativa y creatividad en educación infantil* (Tesis de Doctorado). Recuperada de Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA).
- Ryle, G. (2005). *El concepto de lo Mental* (81-114). Buenos Aires: Paidós.
- Sainz, M; Soto, G; Almeida, L; Ferrándiz, C; Fernández, M. y Ferrando, M. (2011). Competencias socio-emocionales y creatividad según el nivel de inteligencia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación de Profesorado*. 4(3), 97-106. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217022109008>

- Sahakian, W. (1982). *Historia y Sistemas de Psicología*. España: Editorial Tecnos.
- Secretaría de Educación Pública (2017). Nuevo Modelo Educativo, Recuperado de <http://www.gob.mx/sep/documentos/nuevo-modelo-educativo-99339>
- Serulnikov, A. y Suárez R. (2001) *Piaget para principiantes*. Argentina: Era Naciente SRL.
- Sidman, M. (1958). Efectos colaterales del control aversivo. En Catania, C. (1975). *Investigación contemporánea en conducta operante* (273-290). México: Trillas.
- Silva, H. (2002). Tipos funcionales de retroalimentación y emergencia del comportamiento creativo (Tesis de Licenciatura). Recuperada de TESIUNAM.
- Skinner, B. (1970). *Ciencia y conducta humana: Una psicología científica*. Emoción (156-165). Barcelona, España: Edit. Fontanella.
- Staton, W. (1990). Un estudio experimental de los procesos mentales en la rata. En: Ribes, E. y Burgos, J. (coord.) (2006). *Raíces históricas y filosóficas del conductismo. Tomo II* (1-38). México: Editorial Universitaria.
- Sternberg, R. y Lubart, T. (1997). *La creatividad en una cultura conformista* (27-56, 232-244). Barcelona: Paidós.
- Summo, V; Voisin, S. y Téllez-Pérez, A. (2016). Creatividad: Eje de la educación del siglo XXI. *Revista iberoamericana de educación superior*, 7(18), 83-98.
- Thompson, T. (2012). Joseph V. Brady: Synthesis Reunites What Analysis Has Divided. *The Behavior Analyst*. 35 (2), 197-208.
- Turbayne, M. (1974). El mito de la metáfora (15-43). México: Fondo de Cultura Económica.
- Varela-Baraza, J. (2014). ¿Maldita-mente? Mitos y realidades de la mente y sus sinónimos. *Conductual*. 2(2), 6-25.
- Vargas, J. (2006). Brevísimas historia de la psicología: la psicología interconductual. *Revista electrónica de psicología Iztacala*. 9(3). 43-72. Recuperado de <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num3/art7vol9no3.pdf>

- Vargas, J. (2011). Estado actual de la psicología: Opiniones en el 2011. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 14(4), 373-383.
- Velasco, P. (2007). Psicología y Creatividad: Una revisión histórica (Desde los autorrelatos de los genios del siglo XIX hasta las teorías implícitas del siglo XX) (30-62, 80-90). Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?isbn=9800024131>
- Vigotsky, L. (1986). *La imaginación y el arte en la infancia. Ensayo Psicológico*. Madrid: Akala.
- Wallas, G. (2005). Formación mental y crisis mundial (El hombre y sus ideas). *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*. (10), 33-46.
- Watson, J. (1930). *Behaviorism* (108-154). United States of America: Norton.
- Wittgenstein, L. (1999). *Investigaciones filosóficas*. Parte I. España: Ediciones Altaya.
- Xirau, R. (2011). *Introducción a la Historia de la Filosofía*. México: UNAM.