

POSIBILIDAD DE EXISTENCIA DEL ENFOQUE EMOCIONAL DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA FUNDAMENTADO DESDE LA NEUROCIENCIA

(Possibility of Existence of the Emotional Approach to Founded
Scientific Research From Neuroscienc)

Recibido agosto 2021 Aceptado octubre 2021

Melero Rosario /Dra. en ciencias agrarias. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

Email: rosario.melero@gmail.com

Urribarrí Alexander /Dr. en ciencias gerenciales. Universidad Valle del Momboy

Email: urribarria@uvm.edu.ve

RESUMEN

La generación de teoría, no obstante que su propósito *non plus ultra* sea mejorar la calidad de vida, ha sido limitada en su potencial de estudio del mundo, bajo el argumento de una “objetividad”, condición orientada ahora hacia una concepción trans-disciplinaria y multidimensional, gracias a los avances de la neurociencia, en lo relativo a la intensa imbricación anatómica, fisiológica, química y de funcionamiento cerebral, a saber: básico, límbico y neo-cortical, por ello en este papel se fundamentó la existencia de un enfoque emocional de investigación científica y un paradigma de la biología del conocer, con base en los argumentos de Rivero y Padrón quienes postulan que enfoque de investigación y estilos de pensamiento son correspondientes. Por su parte Goleman afirma que el hallazgo neurocientífico más relevante, es que el sistema cerebral humano está orientado a interconectarse con los demás, esa condición determina la sociabilidad humana. En este mismo orden de argumentación, Maturana manifiesta que desde la objetividad “entre paréntesis”, cada sistema racional está fundado en premisas no racionales, es decir está fundado en preferencias emocionales, cierra Damasio señalando que el cerebro que los genera, se niega a entregar sus secretos si la emoción y los numerosos fenómenos que se ocultan detrás de esa palabra, no es tenida en cuenta y tratada como se merece.

Descriptor: Enfoque Emocional, Paradigma Biología Del Amor

ABSTRACT

The generation of theory, although its *non plus ultra* purpose is to improve the quality of life, has been limited in its potential to study the world, under the argument of an “objectivity”, a condition now oriented towards a trans-disciplinary and multidimensional conception, thanks to the advances in neuroscience, with regard to the intense anatomical, physiological, chemical and functional interlocking of the brain, namely: basic, limbic and neo-cortical, For this reason, this paper it was founded on the existence of an emotional approach to scientific research and a paradigm of the biology of knowledge. Based on the arguments of Rivero and Padrón who postulate that research approach and styles of thought are corresponding. For his part, Goleman affirms that the most relevant neuro-scientific finding is that the human brain system is oriented to interconnect with others, that condition determines human sociability. In this same order of argumentation, Maturana states that from objectivity “in parentheses”, each rational system is based on non-rational premises, that is, it is based on emotional preferences, Damasio closes by pointing out that the brain that generates them refuses to give up its secrets if the emotion and the numerous phenomena that are hidden behind that word are not taken into account and treated as it deserves

Descriptors: Emotional Approach, Paradigm, Biology of Love.

ALGUNAS CONSIDERACIONES PERTINENTES

Como fue señalado, con este trabajo se pretende fundamentar la posible existencia de un “enfoque” emocional de investigación, por lo que se requiere puntualizar algunas concepciones pertinentes para una mejor comprensión del tópico en estudio.

Enfoque epistemológico de investigación científica y paradigma epistemológico de investigación científica

Es necesario hilar fino cuando se traen a colación los conceptos de enfoque y paradigma de investigación, en tanto y en cuanto no son “sinónimos” sino que tienen connotaciones muy específicas, como plantea Padrón ((1992), que cuando se da el debate epistemológico, la palabra *paradigma*, tomada como expresión lingüística, se relaciona indefectiblemente a la investigación, y ha sido encumbrada a espacios

connotativos privilegiados que le otorgarían un cierto hábito de concepto unívoco, infalible, tanto así que muchos estudiosos están convencidos tratar de *paradigma* es lo mismo que tratar de *investigación* o de *filosofía de la investigación*. La situación es distinta. *Paradigma* es, en sí misma, una palabra tan banal e intrascendente como cualquier otra, y ya había sido usada por algunos clásicos griegos en el sentido de "*modelo*" y "*ejemplo*". Su fama se atribuye a la circunstancia particular en que fue popularizada por el sociólogo Thomas Kuhn, quien se interesó en los radicales cambios de aceptación pública que ocurrían en el terreno de las ciencias naturales y quien intentó explicar tales cambios desde una perspectiva histórica y socio-cultural (Kuhn, 1975).

De hecho el término *paradigma* presenta altos riesgos cuando se lo intenta llevar a las cuestiones filosóficas subyacentes. De hecho, un filósofo contemporáneo de Kuhn, sensible a las importantes observaciones de éste, prefirió re-significarlas como "*programas de investigación*" (Lakatos, 1983). Mientras que con el término *paradigma* las revoluciones científicas parecen concebirse como enfrentamientos súbitos e inesperados entre particulares construcciones de conocimiento y entre determinadas tendencias epistemológico-metodológicas, el término "*programa de investigación*" parece incluir la idea de "paternidad" o "generación" (más que de "choque") entre dos hitos de conocimiento, de manera que en esta investigación se asume el término "enfoque" como un sistema de preferencias y convicciones científicas respecto a la misma estructura relacional de la producción de conocimientos. con una perspectiva universal, que obedecen a un proceso dinámico en el que intervienen siempre, en distintos esquemas de interrelación, unos mismos factores generativos, de tal modo que la cadena de confrontaciones en el eje histórico no tiene la forma de una secuencia lineal sino, más en el fondo, la forma expansiva de una espiral donde cada uno de los puntos de los bucles se correlaciona con otros puntos ubicados en las mismas coordenadas que describen toda la espiral; y el término *paradigma* se destina

a la adscripción a corrientes históricas atribuidas a autores con nombres propios (escuelas), fechas de surgimiento y de finalización, ejemplo escuela de Frankfurt y su mentor Habermas).

Sobre este tópico, Hernández y Padrón (2014), distinguen de manera nítida entre enfoque epistemológico y paradigma de investigación y señalan por un lado que los enfoques epistemológicos son sistemas de convicciones del máximo nivel de profundidad cognitiva. Por tanto, son pre-teóricos (son anteriores a cualquier teoría y condicionan la formulación de cualquiera de ellas); son pre-observacionales (condicionan el modo en que las personas ven o perciben el mundo y también el modo en que las personas le dan forma a sus propias captaciones sensoriales); son pre-científicos (proviene de los Estilos de Pensamiento, en la vida cotidiana y, por tanto, son anteriores al oficio de investigar); son la última y más honda condición determinante de cualquier cosa que haga o decida el hombre de ciencia y, por tanto, son los últimos responsables o la última instancia que explica las variaciones y diversidades en los modos diferentes de hacer ciencia y de concebir el trabajo científico, y por el otro 'paradigmas' como re-encarnaciones sucesivas de cada uno de los Enfoques Epistemológicos a lo largo de la trayectoria de la historia, estas "reencarnaciones implicarían la consideración de nuevas formas de pensamiento, de los avances de otros campos científicos como la Física cuántica y la neuro-ciencia, por ejemplo. El paradigma estaría asociado al componente sincrónico contextual, a un trasfondo filosófico para ver el mundo, (tener una cosmovisión), el conocimiento humano y sus formas de producción; y se puede tratar como una postura, un modo sistemático y personalizado de investigar.

Como se señaló en párrafos anteriores, en este trabajo de investigación se postula que el enfoque epistémico introspectivo-vivencial se puede re-significar como enfoque emocional y se le hará corresponder el paradigma de la Biología del amor y la observación estándar, cuyo autor fue el biólogo Humberto Maturana.

Paradigma investigativo de la Biología del amor y la observación estándar.

Según Moreno (1993), un paradigma puede definirse como "una estructura coherente constituida por una red de conceptos a través de los cuales ven su campo los científicos, una red de creencias teóricas y metodológicas entrelazadas que permiten la selección, evaluación y crítica de temas, problemas y métodos, y una red de compromisos entre los miembros de una comunidad científica, todo o lo cual implica una definición específica del campo de la ciencia correspondiente, y se expresa en una tradición orgánica de investigación científica" (p. 53). Cuando se aplica este concepto al paradigma de la Biología del amor se tiene lo siguiente:

- Red de conceptos: autopoiesis, amor, observador, auto-observación, acoplamiento
- Red de creencias: objetividad "entre paréntesis"
- Red de compromisos: amor para la convivencia humana

El criterio de validación del conocimiento del paradigma de Biología del amor y la observación estándar, para Maturana (2002) debe satisfacer las siguientes condiciones:

- a) Una especificación del fenómeno que requiere explicación como una característica de la praxis del vivir del observador a través de la descripción de lo que él o ella debe hacer para experimentarlo.
- b) Destaca Maturana (ob. cit.) que un observador estándar en el camino de la objetividad en paréntesis estaría consciente de que, aunque sus emociones no determinan las coherencias operacionales de cualquier dominio de la realidad en el cual él o ella pueda operar, estas emociones sí determinan el dominio coherencias operacionales en el cual él o ella vive y, por lo tanto, el dominio de racionalidad en el cual él o ella genera sus argumentos racionales. Todo observador estándar se hace consciente de:

- c) que la razón constitutivamente no da acceso a una realidad asumida como “independiente”;
- d) que el poder convincente de la razón procede de la cultura social, y resulta de la adopción implícita a priori (no racionalmente) de las premisas constitutivas que especifican las coherencias operacionales en los cuales se aceptan los argumentos que son considerados racionalmente válidos,
- e) que no se puede forzar a nadie a través de la razón para aceptar como racionalmente válido un argumento que él o ella no haya aceptado todavía en su interior como válido; y
- f) que todo lo que puede hacerse en una conversación en la cual no existe un acuerdo previo implícito es “seducir” (en acto de comprensión amorosa) al interlocutor a aceptar como válidas las premisas básicas que definen el dominio en el cual el argumento en cuestión es operacionalmente válido.

Seguidamente se presenta otro aspecto conceptual pertinente, orientado a lograr la fundamentación de un enfoque emocional de investigación y se refiere al establecimiento de las correspondencias entre los estilos de pensamiento y enfoques de investigación.

Isomorfismos entre estilos de pensamiento y enfoques de investigación

Rivero (2000) refiere que uno de los hallazgos más relevantes de sus investigaciones es la relación de isomorfismo o correspondencia, observada entre los tipos de pensamiento propuestos en la teoría de Piaget, que a su vez le ha permitido la caracterización de Estilos de Pensamiento, y los Enfoques Epistemológicos. De manera que a partir de un investigador con una determinada configuración cognitiva se generaría una relativa estabilidad en la forma de como accede a al campo de la investigación, tanto en el contexto cotidiano, bien en el contexto científico, afectando todo el proceso

global de producción y validación de conocimiento, de esta manera estableció la siguiente correspondencia:

Como correspondiente al pensamiento intuitivo establece la Fenomenología (introspectivismo, vivencialismo, hermenéutica, etnografía, etc.): es imposible desligar al sujeto de su objeto de conocimiento, el sujeto debe interiorizar al objeto para poder aprehenderlo, el producto del proceso investigativo es la comprensión, se debe “vivir” la experiencia para poder estudiarla, etc.

- Como correspondiente al pensamiento concreto, presenta el Empirismo (medicionismo, inductivismo, sensorialismo, etc.): el objeto de la investigación científica es el hallazgo de regularidades sobre la base de frecuencias de repetición; el mecanismo básico de conocimiento está en la observación, clasificación, medición, etc., es decir, en la actividad sensorial e instrumental (siendo esta última una prolongación de la primera).

- Como correspondiente al pensamiento formal-abstracto asume el Racionalismo (deductivismo, abstraccionismo, teoricismo, formalismo, etc.): los procesos mentales y de pensamiento son la base de la producción de conocimientos, la investigación comienza con grandes suposiciones o conjeturas, el objetivo de la ciencia es la Teoría, las Teorías deben ser formalizables, las Teorías son artificios mentales que intentan imitar la realidad yendo a estructuras abstractas subyacentes y universales, etc.

Concluyendo este postulado, los Enfoques Epistemológicos son, estrictamente, los mismos Estilos de Pensamiento sobre una base de socialización y sistematización; son también universales: existieron y existirán siempre. Para finalizar esta serie de consideraciones pertinentes a la fundamentación de la posibilidad de existencia de un enfoque emocional se presentan a continuación aspectos generales del modelo de la variabilidad educativo (VIE), Padrón (1992).

Modelo de Variabilidad de la Investigación Educativa

Los investigadores privilegian no sólo determinados campos observacionales (áreas descriptivas) y determinadas formas teóricas (áreas explicativas) que funcionan como preferencias o prioridades, sino que además se cohesionan en torno a determinadas convicciones acerca de lo que conciben como conocimiento científico, como vías de acceso y de producción al mismo, como mecanismos de validación o crítica, entre otras. Todas estas preferencias, como un acto de elección personal pertenecen a la esfera de acción del cerebro límbico (paleo-mamífero, emocional) constituyen lo que aquí se ha llamado “Enfoque epistemológico”. Así que, otra preferencia de todo participante que se convierte en investigador, es la elección del enfoque epistemológico, el cual orientará su proceso de investigación.

En el Modelo de Variabilidad de la Investigación Educativa, (ob. cit) se recurre a dos criterios básicos de definición de clases de enfoques, para obtener tres clases básicas. Un primer criterio es lo que se concibe como producto del conocimiento científico y un segundo criterio es lo que se concibe como vía de acceso y de producción del mismo. De acuerdo a estos dos criterios tenemos tres clases de enfoques epistemológicos:

a) El enfoque empírico-inductivo: de acuerdo al primer criterio, en este enfoque se concibe como producto del conocimiento científico, los patrones de regularidad a partir de los cuales se explican las interdependencias entre clases distintas de eventos fácticos. En tal sentido, la compleja diversidad o multiplicidad de fenómenos del mundo puede ser reducida a patrones de regularidad basados en frecuencia de ocurrencia. Como consecuencia y de acuerdo al segundo criterio- tanto las vías de acceso al conocimiento como los mecanismos para su producción y validación no pueden ser otros que los sentidos y sus prolongaciones (instrumentos de observación y medición), ya que los patrones de regularidad se captan a través del registro de repeticiones de eventos. Por tanto, es el método Inductivo, sustentado en el

poder de los instrumentos sensoriales y en el valor de los datos de la experiencia (de allí el término empirista), es el sistema de operaciones privilegiado dentro de este enfoque. El conocimiento, entonces, es un acto de “descubrimiento”(descubrimiento de patrones de comportamiento de la realidad). Cosas como la medición, la experimentación, los tratamientos estadísticos, la instrumentación refinada, entre muchos más., son técnicas altamente preferidas.

b) El enfoque racionalista-deductivo, de acuerdo al primer criterio, en este enfoque se concibe como producto del conocimiento científico el diseño de sistemas abstractos dotados de alto grado de universalidad que imiten los procesos de generación y de comportamiento de una cierta realidad. Según esto, el conocimiento es más un acto de invención que de descubrimiento. Los sistemas teóricos son el producto por excelencia del conocimiento científico y ellos se inventan o se diseñan, no se descubren. A su vez, los sistemas teóricos se basan en grandes conjeturas o suposiciones arriesgadas acerca del modo en que una cierta realidad se genera y se comporta.

En el segundo criterio de clasificación, es una consecuencia de lo anterior: tanto las vías de acceso al conocimiento como los mecanismos para su producción y validación están dados por la razón (de ahí el calificativo racionalista), la cual viene a ser el recurso más seguro para diseñar esquemas abstractos que revelen el surgimiento y el comportamiento de los hechos materiales y humanos, gracias al poder que tiene la razón para asociar los conocimientos previamente diseñados con cada nueva incógnita, pregunta o problema que nos salga al paso. Cosas como las modelaciones lógico-formales, las búsquedas a partir de abstracciones matemáticas, los sistemas de razonamiento en cadena, etc., son mecanismos altamente preferidos.

c) El Enfoque Introspectivo-Vivencial (conocido también como socio-historicista, fenomenológico, dialéctico-crítico, simbólico-interpretativo, psicologista, hermenéutico, entre otros.): de acuerdo al primer criterio, en este enfoque se concibe como producto del conocimiento las interpretaciones de los simbolismos socioculturales a través de los cuales los actores de un determinado grupo social abordan la realidad (humana y social, fundamentalmente). Más que interpretación de una realidad externa, el conocimiento es interpretación de una realidad tal como ella aparece en el interior de los espacios de conciencia subjetiva y eh aquí el segundo criterio de la instrospección como vía de acceso al conocimiento. Lejos de ser descubrimiento o invención, en este enfoque el conocimiento es comprensión en un acto de amor. El papel de la ciencia es concebido como mecanismo de transformación y emancipación del ser humano y no como simple mecanismo de control del medio natural y social. Se hace énfasis en la noción de sujeto y de realidad subjetiva, por encima de la noción de objeto o de realidad objetiva. Una vez presentadas las consideraciones pertinentes se pasa al proceso de fundamentación.

MATRIZ Nº 01

ELEMENTOS DEL ENFOQUE EMOCIONAL DE INVESTIGACIÓN

ACCIÓN COGNITIVA CEREBRAL	ORIENTACION (“OBJETO” DE ESTUDIO)	LENGUAJE	MÉTODO	VALIDACION
Sentimientos de emociones	Hacia sucesos interacción socio-comunicativa	Señas Expresiones faciales-corporales	Convivencia social	Consensos intersubjetivos

Argumentos neuro-científicos

En virtud de la alta correspondencia entre las coherencias operacionales que usa el modelo de la inteligencia socio-emocional de Goleman (2002) y el constructo de una objetividad entre paréntesis de Maturana (2002); con el enfoque introspectivo-vivencial, se propone asumirlo como el enfoque emocional, en cuanto y en tanto, los avances que se han ido desarrollando sobre el cerebro emocional han permitido que se derive una teoría de la inteligencia social, cuyos conceptos y principios dan cuenta de una manera altamente específica sobre las formas de operar de este enfoque emocional, como se muestra a continuación.

Del cerebro emocional al cerebro social

El hallazgo más relevante de la neurociencia, plantea Goleman (2002) es que el sistema neuronal humano está configurado para interconectarse con los demás, ya que el mismo diseño del cerebro torna sociables a los seres humanos, al establecer inexorablemente un vínculo inter-cerebral con las personas interrelacionadas en un determinado contexto social. Ese puente neuronal deja a merced del efecto que los demás provocan en el cerebro del otro y, a través de él, en el y viceversa.

Aún los encuentros más rutinarios actúan como reguladores cerebrales que prefiguran, en un sentido tanto positivo como negativo, una respuesta emocional. Cuanto mayor es el vínculo emocional con alguien, mayor es también el efecto de su impacto. Es por ello que los intercambios más intensos son los que tienen que ver con las personas con las que se pasa día tras día y año tras año, es decir, las personas más allegadas.

Durante esos acoplamientos neuronales, el cerebro ejecuta una danza emocional, una suerte de tango de sentimientos. En este sentido, las interacciones sociales funcionan como moduladores, termostatos interpersonales que renuevan de continuo aspectos esenciales del funcionamiento cerebral que orquestan las emociones. Las sensaciones

resultantes son muy amplias y repercuten en todo el cuerpo humano, enviando una descarga hormonal que regula el funcionamiento de la biología, desde el corazón hasta el sistema inmunitario.

Continúa señalando Goleman (ob. cit.), que los elementos constitutivos de la inteligencia social pueden agruparse, en dos grandes grupos, la conciencia social (es decir, lo que se siente sobre los demás) y la aptitud social (es decir, lo que se hace con esa conciencia). La conciencia social se refiere al espectro de la conciencia interpersonal que abarca desde la capacidad instantánea de experimentar el estado interior de otra persona hasta llegar a comprender sus sentimientos y pensamientos e incluso situaciones socialmente más complejas. La conciencia social está compuesta, por los siguientes ítemes:

- Empatía primordial: Sentir lo que sienten los demás; interpretar adecuadamente las señales emocionales no verbales.
- Sintonía: Escuchar de manera totalmente receptiva; conectar con los demás.
- Exactitud empática: Comprender los pensamientos, sentimientos e intenciones de los demás.
- Cognición social: Entender el funcionamiento del mundo social.

Así mismo, la aptitud social, se basa en la conciencia social que posibilita interacciones sencillas y eficaces. El espectro de aptitudes sociales incluye:

- Sincronía: Relacionarse fácilmente a un nivel no verbal.
- Presentación de uno mismo: Saber presentarnos a los demás.
- Influencia: Dar forma adecuada a las interacciones sociales.
- Interés por los demás: Interesarse por las necesidades de los demás y actuar en consecuencia.

Como se puede inferir, los ítemes que pertenecen a la conciencia

social, son operaciones cognitivo-emocionales, que son ejecutadas cuando se está en pleno proceso de investigación, específicamente cuando se están desarrollando las vivencias que se han considerado para tal efecto, y aquellas pertenecientes al grupo de la aptitud social, están dirigidas a propiciar ese cambio cultural que debe conducir a la deseada emancipación social y el logro de una mejor calidad de vida como expresión de desarrollo humano sustentable.

Por su parte Maturana (ob. cit.), expresa que la razón tiene una posición central en la cultura occidental, y la concibe como una expresión de la coherencia operacional humana en su lenguaje, por lo que las culturas no diferirían en la racionalidad sino en sus premisas, aceptadas implícita o explícitamente, bajo las cuales sus discursos, acciones y justificaciones de acciones, ocurren. Este biólogo postula dos caminos explicativos de la experiencia humana.

El primero lo denomina objetividad sin paréntesis o trascendental, y para éste la razón aparece como una propiedad constitutiva del observador, esto es, como una característica cognitiva de su mente consciente a través de la cual él o ella pueden saber principios universales. En este camino explicativo, las emociones no contribuyen a la constitución de la validez un argumento racional. El segundo camino explicativo, lo denomina objetividad entre paréntesis, y acá la razón aparece como la distinción que hace un observador de las coherencias operacionales que constituyen su discurso en una descripción o una explicación. En este camino explicativo, cada sistema racional está fundado en premisas no racionales, es decir está fundado en preferencias emocionales, y es suficiente especificar algunos elementos iniciales que a través de sus propiedades, especifiquen un dominio de coherencias operacionales para especificar un dominio racional.

Es oportuno destacar que, con base en su historia evolutiva, el cerebro límbico o emocional apareció, antes que el cerebro neo-cortical, y

posteriormente al cerebro básico o reptil, y que luego al constituirse como un sistema complejo, el sistema triuno, sus operaciones no se dan aisladamente, sino que son el resultado de las interacciones características de un sistema de alta complejidad, cuya organización es una red autopoietica neural, en la cual pensamiento, emoción y acción se suceden recurrentemente generando coherencias operacionales en el diario vivir del ser humano.

Aporte específico del neurocientífico Damasio Antonio

Dado que la intencionalidad de esta investigación es fundamentar desde la neurociencia, la existencia de un enfoque emocional de investigación se presenta a continuación extractos de la obra “Y el cerebro creó al hombre” de Damasio (2010)

Muchos han procurado, aunque en vano, pasar por alto la emoción mientras trataban de comprender el comportamiento humano. El comportamiento, la mente, ya sea consciente o no, y el cerebro que los genera, se niegan a entregar sus secretos si la emoción y los numerosos fenómenos que se ocultan detrás de esa palabra, no es tenida en cuenta y tratada como se merece. Cualquier debate sobre el tema de la emoción nos remite a la cuestión de la vida y el valor. Precisa que se haga mención de la recompensa y castigo, de los impulsos y las motivaciones y, a la fuerza de los sentimientos. Tratar las emociones comporta investigar los dispositivos en extremos diversos que intervienen en la regulación de la vida, presentes en los cerebros y que, en general, operan de manera automática y en cierto modo a ciegas, hasta que empiezan a ser conocidos por las mentes conscientes en forma de sentimientos. Las emociones son las albaceas respetuosas y las servidoras del principio del valor biológico. Los sentimientos emocionales que dan color a nuestra vida desde la cuna hasta la tumba, ocupan el primer plano de la vida de la humanidad al hacer que algunas emociones no sean ignoradas. (Damasio, 2010, p. 173)

En este texto resalta la importancia de las emociones en la vida de los seres humanos y su papel en la Ética, en cuanto a la investigación, destaca que si no se tienen en cuenta las emociones, no habrá posibilidad de traer a la luz las vivencias humanas, que se transforman en experiencias y luego en conocimiento.

Las emociones propiamente dichas son sólo una de las joyas de la corona que integran la regulación de la vida. Las emociones son programas complejos de acción, en amplia medida automáticos confeccionados por la evolución. Las acciones se complementan con un programa cognitivo que incluye ciertas ideas y modos de cognición, pero el mundo de acciones que se llevan a cabo en nuestros cuerpos, desde las expresiones faciales y las posturas, hasta los cambios en las vísceras y el medio interno. Las sensaciones que sentimos de las emociones, por otro lado son percepciones mixtas de lo que sucede en nuestro cuerpo y mente cuando manifiestan emociones. En lo relativo al cuerpo, las sensaciones sentidas son imágenes de acciones más que acciones, y el mundo de los sentimientos está hecho de percepciones consumadas en mapas cerebrales. Con todo es preciso hacer una matización. Las percepciones que llamamos sentimientos de emociones constan de un componente especial que corresponde a los sentimientos primordiales de los que hemos hablado antes. (Damasio, 2010, p. 175)

En este párrafo se hace patente la profunda imbricación de los sistemas cuerpo-cerebro-mente, en la mente hay pensamientos, en el límbico suceden las emociones y sus sentimientos y el básico (reptiliano) se dan las acciones, en un bucle inseparable en sus giros, que son observables en un comportamiento humano.

Las emociones funcionan haciendo que las imágenes procesadas en el cerebro pongan en acción una serie de regiones desencadenantes de las emociones, por ejemplo, la amígdala o regiones concretas de la corteza del lóbulo frontal. Una vez que cualquiera de estas regiones sensibles es activada, se siguen ciertas consecuencias: las glándulas endocrinas y los núcleos sub-corticales secretan moléculas químicas tanto en el cerebro como el cuerpo (por ejemplo. el

cortisol en el caso del miedo); se emprenden ciertas acciones (por ejemplo, echar a correr para huir o quedarse inmóvil, paralizado por el miedo o contracción de los intestinos); en el mismo caso del miedo, se adoptan ciertas expresiones (por ejemplo, una cara o postura de terror), Y lo que es aún más importante, en los seres humanos al menos ciertas ideas y planes se hacen conscientes. Una emoción negativa como la tristeza, por ejemplo, conduce a recordar ideas de hechos negativos. Una emoción positiva hace justo lo contrario. (Damasio, 2010, p. 176)

Es preciso aclarar que cuando el neurocientífico Damasio, se refiere a imágenes, se refiere a disposiciones neuronales en forma de mapas para que se realicen los pensamientos, sentimientos y acciones, éstas no son sólo visuales, sino también son auditivas, táctiles y similares, se trata de una suerte de “proto” pensamientos y “proto” emociones. En este extracto refuerza la inseparabilidad del ciclo cerebral: pensamiento (mente- sub-sistema neocortical), emoción/sentimiento (sub-sistema límbico), y acción (sub-sistema básico-reptiliano).

Los planes de acción que se representan en la mente están en armonía con la señal general de la emoción. A medida que una emoción se desarrolla, ciertos estilos de procesamiento mental son instituidos de inmediato. La tristeza, por ejemplo, ralentiza el pensamiento y puede conducir a insistir en la situación que la suscitó; la alegría, en cambio, puede acelerar el pensamiento y reducir la atención que se presta a acontecimiento que no guardan relación. (Damasio, 2010, p. 178)

El planteamiento anterior es imprescindible tenerlo en cuenta en el desarrollo de la interacción investigador guía/investigador-participante, pues si la “atmósfera” emocional no es la apropiada, por ejemplo, de alegría, el proceso de revelación de vivencias se vería afectado negativamente, y retrasaría el proceso general de investigación.

Consideraciones finales

De las coincidencias conceptuales de los argumentos de los autores seleccionados para esta investigación, se puede esgrimir que éstos si fundamentan la posible existencia de una enfoque emocional de investigación y de un paradigma de la biología del amor y la observación estándar.

Se tiene así que los autores Rivero y Padrón postulan que enfoque de investigación y estilos de pensamiento (emoción y acción) son perfectamente correspondientes y complementarios, es imposible desligar al sujeto de su “objeto” de conocimiento, el sujeto debe interiorizar al “objeto” para poder aprehenderlo, el producto del proceso investigativo es la comprensión amorosa, se debe “vivir” la experiencia para poder estudiarla, y esto sólo es posible por el establecimiento de una conexión emocional del tipo empatía primordial que se dan en el cerebro emocional.

Por su parte el autor Goleman afirma que el hallazgo más relevante de la neurociencia, es que el sistema cerebral humano está orientado a interconectarse con los demás, esa condición determina la sociabilidad a los seres humanos, al establecer inexorablemente un vínculo inter-cerebral con las personas interrelacionadas en un determinado contexto social. Ese puente neuronal deja a merced del efecto que los demás provocan en el cerebro del otro y, a través de él, en el y viceversa, y este es un aspecto clave para el éxito de una investigación.

Cuando se toman en consideración los aportes de Maturana, se confirma el papel igualitario de las operaciones del cerebro emocional en el proceso cognitivo humano en general y en particular en el proceso de investigación como un hecho social. Específicamente manifiesta que en el camino explicativo de la objetividad “entre paréntesis”, cada sistema racional está fundado en premisas no racionales, es decir está fundado en preferencias emocionales, y es suficiente especificar algunos elementos

iniciales que a través de sus propiedades, especifiquen un dominio de coherencias operacionales para especificar un dominio racional, y en este aserto coincide plenamente con Padrón, cuando éste refiere que los investigadores privilegian no sólo determinados campos observacionales (áreas descriptivas) y determinadas formas teóricas (áreas explicativas) que funcionan como preferencias o prioridades, sino que además se cohesionan en torno a determinadas convicciones acerca de lo que conciben como conocimiento científico, como vías de acceso y de producción al mismo, como mecanismos de validación o crítica, entre otras. Todas estas preferencias, como un acto de elección personal pertenecen a la esfera de acción del cerebro límbico (paleo-mamífero, emocional) constituyen lo que aquí se ha llamado “enfoque epistemológico”.

Finalmente los hallazgos de las investigaciones de Damasio, confirman e integran los postulados de los autores seleccionados en esta red teórica argumentativa, específicamente cuando refiere a que el comportamiento, la mente, ya sea consciente o no, y el cerebro que los genera, se niegan a entregar sus secretos si la emoción y los numerosos fenómenos que se ocultan detrás de esa palabra, no es tenida en cuenta y tratada como se merece, y que se hace patente la profunda imbricación de los sistemas cuerpo-cerebro-mente, en la mente hay pensamientos, en el límbico suceden las emociones y sus sentimientos y el básico (reptiliano) se dan las acciones, en un bucle inseparable en sus giros, que son observables en un comportamiento humano susceptible de ser investigado. El enfoque emocional queda fundamentado.

REFERENTES

- Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Editorial Destinos. Colección Imago mundi.
- Hernández, A. y Padrón, J. (2014). *Referencias básicas en la producción de una tesis doctoral. Material para curso-taller*. San Juan de los Morros: Colegio de Economistas
- Goleman, D. (2002). *La inteligencia emocional*. Editorial Kairos.
- Maturana, H. (1997). *La objetividad un argumento para obligar*. Océano. Dolmen ensayo.
- Padrón, J. (1998). *La estructura de los procesos de investigación*. Revista educación y ciencias humanas. Año IX, nº 17 julio-diciembre de 2001. Decanato de Postgrado, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. p. 33.
- (1992). *Modelo de variabilidad de la investigación educativa*. Caracas. UNESR
- Rivero, N. (2000). *Enfoques epistemológicos y estilos de pensamiento*. Tesis doctoral. Línea- i. Universidad Nacional Experimental “Simón Rodríguez”. Mimeo no publicado.