

Universidad Nacional Autónoma de México Posgrado en Filosofía de las Ciencias Cognitivas Instituto de Investigaciones Filosóficas

La Experiencia Cognitivo/Afectiva

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE: MAESTRO EN FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS COGNITIVAS

PRESENTA: JUAN PABLO AHUMADA CASTILLO

Director de Tesis: Dr. Miguel Ángel Sebastián González Instituto de Investigaciones Filosóficas





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 EXPERIENCIA COGNITIVO/AFECTIVA

Juan Pablo Ahumada

La emoción ha sido tema recurrente en tratados filosóficos y científicos desde tiempos clásicos y hasta el día de hoy es objeto de múltiples debates. De particular interés para este trabajo es la discusión sobre la manera de entender lo que constituye una emoción y la naturaleza de las relaciones entre sus diversos componentes. Casi todas las teorías tratan la emoción como un proceso complejo en el que se puede observar un componente corporal, un componente cognitivo y uno subjetivo. Una discusión contemporánea, se da entre posturas que optan por ser negligentes de alguno de estos tres componentes y pretenden explicar la emoción, dando mayor énfasis al componente corporal o al componente cognitivo. Mostraré como se puede obtener información relevante de ambas posturas y daré razones para optar por una intermedia. La manera de lograr este objetivo, será analizar ambas tesis para mostrar sus aportaciones, así como las críticas de las que han sido objeto y posteriormente elaborar una postura integradora. Tal integración parte de observar la naturaleza de la relación entre el componente corporal y el componente cognitivo como una unidad indisociable. Esta consideración implica que ambos componentes son constitutivos del fenómeno.

Índice General

Indice General	
Introducción	
1. dQué es una emoción?	
1.1 Desiderata para una teoría sobre las emociones	
1.1.1 Las emociones son fenómenos complejos con múltiples componentes	
1.1.2 El carácter relacional de las emociones	
1.1.3 La intencionalidad de las emociones	
1.1.4 La evaluación del contexto de interacción, determina la emoción	21
1.1.5 Las historia ontogénica y filogénica de las emociones	26
1.1.6 La variabilidad de las emociones	27
1.1.7 Las emociones influyen en la vida moral y en la racionalidad	29
1.2 Conclusión	31
2. Análisis de las teorías sobre las emociones	33
2.1 Teorías Corporeizadas vs. Cognitivas	33
2.1.1 Teorías Corporeizadas	
2.1.1.1 Lecturas Radicales	39
2.1.1.2 Lecturas No-radicales	46
2.1.1.3 Revisión de las teorías corporeizadas con respecto a los desiderata	
2.1.1.4 Conclusión: Teorías Corporeizadas	7 3
2.1.2 Teorías Cognitivas	
2.1.2.1 Lecturas radicales	76
2.1.2.2 Lecturas no-radicales	81
2.1.2.3 Revisión de las teorías cognitivas con respecto a los desiderata	85
2.1.2.4 Conclusión: Teorías Cognitivas	
2.2 Conclusión	
3. La naturaleza indisociable de la relación entre el componente cognitivo y corporal	
las emociones	
3.1 ¿Cómo entender la no disociación?	
3.1.1 ¿Qué quiere decir que los componentes sean indisociables?	
3.1.2 La no-disociación vista desde el desarrollo de las emociones	
3.1.3 Evidencia empírica que apoya la no-disociación	
3.1.4 Conclusión	
3.2 Razones para optar por la no-disociación	
3.2.1 La evaluación del contexto de interacción	
3.2.2 Conclusión	
3.3 Conclusión (<i>desiderata</i> revisados)	
Conclusión General	
Bibliografía	

Introducción

El trabajo presente se coloca en medio de un debate sobre la forma en la que los diversos componentes de las emociones interactúan. Abordaré dos propuestas encontradas. Aquellas que proponen al componente corporal como el más relevante para trabajar con el concepto de emociones y aquellas que hacen lo mismo con el componente cognitivo. Algunos proponentes de ambas posturas dan lugar al componente subjetivo, como aquél que forma parte de la experiencia fenoménica de la emoción. Otros proponentes son negligentes a él. La discusión acerca de la relevancia de éste, si bien interesante y ampliamente estudiada no será elaborada en el trabajo que presento

El objetivo primordial que persigo es proponer que las posturas que critico, mantienen una visión sobre la naturaleza de la interacción de los componentes, como una en la que el corporal y el cognitivo se encuentran disociados. Esta condición, obliga a sus proponentes a dar primacía a uno sobre el otro, y se encuentran con problemas ante un análisis conceptual riguroso. Pretendo dar cuenta de razones por las cuales vale la pena observar los componentes como indisociables y mostrar cómo esto soluciona problemas con los que se encuentran las posturas que los disocian. Mostraré una manera de entender la naturaleza indisociable de estos componentes remitiéndome a estudios científicos sobre el desarrollo de las emociones durante los primeros años de vida y evidencia empírica derivada de la neurociencia afectiva.

Para realizar este cometido, realizaré un esfuerzo en tres pasos. En el primero, elaborado en la sección uno, hablaré de aspectos relevantes en el estudio de la emoción, reconocidos como condiciones *prima facie* que abordaría una teoría. En la sección dos, analizaré grupos de teorías que enfatizan el componente corporal y posteriormente haré lo mismo con las que enfatizan el componente cognitivo. Intentaré mostrar las aportaciones que ambas posiciones brindan al análisis de la emoción, pero también mostraré los aspectos en los que son insuficientes. Como ultimo paso en la sección tres, intentaré brindar una manera de entender la no-disociación de los componentes corporal y cognitivo y concluiré por dar razones para ver la relación entre componentes como indisociable más que disociada.

1. ¿Qué es una emoción?

En esta sección enlistaré una serie de aspectos que un estudioso esperaría *prima facie* dentro de una teoría sobre las emociones. La manera de integrar estos aspectos parte por observar ciertos puntos que tocan la mayoría de las teorías, por más encontradas que estas pudieran ser en sus conclusiones. Delinearé estos aspectos a manera de una lista de *desiderata* que describiré a continuación.

1.1 Desiderata para una teoría sobre las emociones

Una tendencia generalizada entre los estudiosos de la emoción, es observarla como un **complejo**, formado por componentes *corporales* (expresiones faciales, posturas corporales, activación autonómica y neuroendocrina, registro y retroalimentación de cambios corporales en áreas cerebrales subcorticales) ¹, componentes *cognitivos* (pensamientos asociados a la emoción, juicios valorativos) y componentes *subjetivos* (sentimientos emocionales, aspectos de la experiencia consciente relacionados a la emoción).

La interacción de estos componentes permite al sujeto de la emoción relacionarse con su medio. Típicamente, son eventos en el medio del sujeto los que provocan los procesos

como aspectos centrales de este componente.

_

Es preciso aclarar, que el componente corporal está constituido por diversos aspectos relacionados entre sí. La conducta asociada a la emoción (que incluye posturas corporales, expresiones faciales y acciones voluntarias complejas) y las modificaciones en la función de las vísceras, podrían ser considerados como aspectos periféricos de este componente. Las zonas cerebral encargadas de registrar y retroalimentar la información proveniente de la periferia podrían ser consideradas

físicos y psicológicos que subyacen las emociones². De esta característica, se trazan dos aspectos de la emoción que también son ampliamente reconocidos como relevantes. El primero es el carácter **relacional** que tienen las emociones. Al permitir integrar información al respecto de los eventos en el medio que las provocan, las emociones generan una respuesta en el sujeto y logran movilizarlo para crear una interacción entre ambos. El segundo aspecto, es que las emociones conllevan una **intencionalidad**. Cada una de las emociones que tienen lugar en un sujeto, va dirigida al evento que las provocó. Un sujeto típicamente se molesta "con alguien", le da asco "algo", etc.

Estos dos aspectos, brindan un panorama que se complejiza al agregar que los eventos en el medio que provocan las emociones, suceden dentro de un **contexto de interacción** que el sujeto toma en cuenta para responder. Un mismo evento en el medio puede generar diversas emociones en diversos contextos. Escuchar que una persona grita nuestro nombre, puede generar miedo si estamos cruzando la calle y se nos quiere alertar de un automóvil inadvertido, o puede generar júbilo si se nos quiere alertar de la presencia de una amistad que fue por nosotros al aeropuerto.

La multiplicidad de eventos y contextos de interacción se toma en cuenta como un aspecto para dar lugar a una amplia variedad de expresiones emocionales. Es ampliamente reconocido que existen respuestas emocionales fugaces y de larga duración, emociones básicas y complejas. Algunos autores toman en cuenta que parte indispensable del contexto

Esta consideración incluye la idea intuitiva de que muchos estados emocionales pueden surgir de otros procesos mentales como la imaginación, los sueños, la memoria o el razonamiento. Las emociones que se desencadenan por tales estímulos, podrían seguir siendo el resultado de la interacción del sujeto con su medio, considerando que el sujeto mismo es parte del medio en el que se encuentra (Northoff 2008).

de interacción, tiene que ver con la **historia individual** del sujeto (De Sousa 1979, Prinz 2004a, Sroufe 1995). Es decir, la historia de interacciones que el sujeto ha experimentado a lo largo de su vida. El contexto también se ve influido por la **historia evolutiva** que ha dado forma a la expresión de las distintas emociones.

Otro aspecto relevante dentro del estudio filosófico de las emociones, es su capacidad para influir sobre la vida **moral** y social de los individuos. Relacionado a esto, se considera la capacidad de las emociones para influir sobre la **racionalidad**.

Todos estos aspectos pueden ser considerados como temas relevantes que abordaría *prima* facie una teoría encargada de dar explicaciones sobre la naturaleza de las emociones. A continuación hablaré de cada uno de estos aspectos con el objetivo de trazar una serie de desiderata que pueda servir como marco de referencia para valorar los alcances y limitaciones de las posturas que se elaborarán en las secciones posteriores.

1.1.1 Las emociones son fenómenos complejos con múltiples componentes

De manera intuitiva, se puede apreciar que las emociones se acompañan de cambios en el *cuerpo*, un procesamiento de *información* relativa al evento emocional y un *sentir* consciente de tales eventos. Consideraré a lo largo de este trabajo que las emociones constituyen una "experiencia cognitivo/afectiva". Con este rótulo pretendo destacar la relevancia de todos estos componentes para formar lo que comúnmente consideramos como emociones.

Un ejemplo podría aclarar la interacción de estos componentes constitutivos: Ante la presencia de un depredador amenazante como una serpiente, un observador podría dar cuenta que su *cuerpo* presenta cambios. Su corazón latirá más rápido, aumentará su presión arterial, incrementará la conductancia de la superficie cutánea y otras modificaciones fisiológicas características. De la misma forma, el sujeto requerirá de un *procesamiento de la información* que recibe a través de los estímulos de su entorno. En caso que la serpiente fuera de peluche o estuviera detrás de un cristal, el estímulo podría no procesarse como algo que amenaza al sujeto. En ambos casos, la amenaza o la falta de esta, generará en el sujeto una serie de fenómenos que lo llevarán a tener una *experiencia consciente*. En caso que la serpiente sea una amenaza latente en el camino, la emoción que se generará muy probablemente sea de miedo. En caso de ser un peluche o estar detrás de un vidrio, probablemente se generará alguna otra emoción que no se relaciona a eventos amenazantes. Quizá sorpresa o alegría. A continuación revisaré cada uno de estos componentes por separado.

El componente corporal

Este componente incluye todos los cambios fisiológicos que tienen lugar ante un evento emocional. Los cambios van desde las expresiones más evidentes en la posición y movimiento de los músculos faciales, hasta los más sutiles correlatos endocrinológicos de los que son objeto las vísceras, así como los correlatos cerebrales que registran y retroalimentan los sistemas que subyacen a tales cambios. La influencia del cuerpo en el fenómeno

emocional ha sido puesta en relieve desde las descripciones que Platón hacía de éste como la sede de los apetitos y deseos, componente de la concepción tripartita del alma (*República* 580d-581c). Otros tratamientos del papel del cuerpo se encuentra en *La Pasiones del* Alma de Descartes (1649) y el *Tratado de la Naturaleza Humana* de Hume (1738). Sin embargo, una de las primeras descripciones detalladas de los cambios fisiológicos que acompañan a las emociones, puede encontrarse en *La Expresión de las Emociones en los Animales y en el Humano* de Charles Darwin (1872), dónde el autor identifica patrones de respuesta característicos en los miembros de la misma especie. Darwin estaba interesado en estudiar las expresiones involuntarias de la emoción, ya que a través de estas, se puede acomodar al fenómeno como uno expresado en ancestros del humano y en otras especies...

Diversas posturas contemporáneas se basan en los trabajos de William James para describir el componente corporal. En el ensayo ¿Qué es una Emoción? (1884) James aprovechó una metodología que utilizaba observaciones y experimentos algo rudimentarios para intentar establecer qué cuenta como una emoción y qué no. Expuso que las emociones derivan de sensaciones introspectivas que acompañan a ciertos cambios fisiológicos (a través del sistema endócrino y autonómico). La percepción de cambios corporales y el sentimiento que acompaña a dichos cambios constituye, para James, los estados emocionales. Una idea similar fue propuesta por Carl Lange (1885) y en conjunción forman la que hoy se conoce como la tesis James-Lange de las emociones.

Muchos teóricos actuales toman las aportaciones de Darwin y James para entender la emoción como un fenómeno en el que el cuerpo está involucrado de manera indispensable.

Esto se puede observar en el campo de la psicología evolutiva (Tomkins 1995, Ekman 1987, 1992a, 1992b, 1994) en propuestas filosóficas que se autodenomina Neo-Jamesianas (Prinz 2004a), Corporeizadas (Prinz 2004b, Northoff 2008, 2012) y otros trabajos teóricos que consideran que el estudio de las emociones no se puede realizar de manera completa sin observar los cambios fisiológicos que las acompañan (Solomon 2004). Desde la neurociencia, el componente corporal incluye el estado de activación fisiológico sobre sistemas endócrinos y el sistema nervioso autónomo, así como las áreas cerebrales subcorticales encargadas de registrar dichos cambios, así como generar información para retroalimentar los sistemas periféricos (Damasio 1994, 1999, 2003, Panksepp 1992, 1998, 2005, 2008, 2012).

El componente cognitivo

En los escritos clásicos y medievales sobre las emociones se puede observar una intención de entender la influencia que éstas tienen sobre la razón. La discusión en ese entonces radicaba en describirlas como enemigas o aliadas. Todos estos esfuerzos abordaban lo que denomino como el componente cognitivo de la emoción. Aquella capacidad que tienen las emociones de brindar información al respecto de la interacción que el sujeto tiene con su ambiente. La tradición estoica y los trabajos de Platón, mostraban una relación antagónica entre la información que brindaban las emociones y aquella considerada dentro del dominio de la razón. La primera se consideraba como aquella pertinente a los más bestiales de nuestros procederes y la segunda como la base para el desarrollo de la inteligencia humana. Existía una dicotomía en la que la razón debía ser vista como el maestro y las emociones como los

súbditos, trabajando hacia el cometido de acercar al hombre a la verdad. Esta manera de ver la dicotomía tiene lugar en escritos posteriores como los de Descartes (1649) y Spinoza (1677). En el *Tratado* de Hume (1738) se observa un viraje de tal relación proponiendo que las emociones podrían fungir como maestros y correctores de la razón. Esta visión ya se podía observar en los escritos de Aristóteles, donde consideraba a las emociones como proveedoras de juicios acerca del mundo. En la *Retórica* propuso que una adecuada relación entre las emociones y el componente racional de la vida mental, ofrece la posibilidad de que el sujeto obtenga información para la toma de decisiones y el cambio de creencias (ii, 2, 1378a31).

A principios del siglo pasado, Walter Cannon (1927) propuso la que se ha tomado como contraparte de la teoría de James y Lange. Cannon realizó experimentos para refutar la tesis de James y concluyó que la secuencia de eventos dentro del proceso emocional era diferente. Mientras que James caracteriza la emoción en términos de retroalimentación de aferencias desde las vísceras, los músculos y otras partes de la economía corporal hacia el cerebro, Cannon afirma que los cambios autonómicos ocurren en respuesta a procesos cerebrales que logran valorar la situación emocional.

El énfasis en procesos cognitivos que manipulan la información para llegar a evaluaciones de la interacción del sujeto con su entorno, es un aspecto central en las llamadas teorías cognitivas de las emociones. No obstante, la manera de entender *cognición* difiere en gran medida de un autor a otro. Mientras algunos la consideran como *apreciaciones* que pueden darse a niveles conscientes e inconscientes (Arnold 1960, Lazarus 1991 Frijda 1986, Scherer

2001, 2009, 2010), otros consideran que el término refiere a un proceso consciente que involucra contenido proposicional, al considerar las emociones como juicios valorativos sobre los eventos que las provocan (Solomon 1980, Neu 2000, Nussbaum 2001). Quizá sea preciso adelantar que el trabajo presente toma en cuenta que el procesamiento cognitivo a través de *apreciaciones* y aquél accesible a la experiencia fenoménica no son incompatibles. Elaboraré sobre una noción amplia de cognición en el que ambos procesamientos de información son complementarios.

La manera de tratar la cognición en el trabajo que presento, toma en cuenta las consideraciones de Robert Solomon (2004) en la reformulación (o clarificación) de su concepto de "juicios" acerca del mundo. Después de una primer teoría que veía las emociones como un inter-juego de juicios, deseos e intenciones (1980), Solomon clarifica que el término "juicio" no debe entenderse como un fenómeno meramente intelectual (2004 p.77). Así, se deslinda de una noción de cognición como un manejo de información "privado de afecto" y nota que el hecho de que exista una respuesta ante un evento en el mundo, involucra algún tipo de reconocimiento sobre el suceso. Reconocer es una forma de conocer el mundo, aspecto intrínseco de cualquier función que pueda considerarse como cognitiva (2004 p.79). La cognición vista desde esta perspectiva, no es entendida sólo como consciente y articulada. Hay formas primitivas y pre-conceptuales de cognición, como la que realiza un infante de meses de edad al reconocer la cara de su madre (o cuidador primario) como distinta a las otras (Lane 1999, Johnson 2011).

El componente subjetivo

Una característica central para el estudio de las emociones desde múltiples disciplinas filosóficas y psicológicas, es que éstas, son "sentidas" por el sujeto que las manifiesta. Esto quiere decir, que forman parte de la experiencia consciente de uno mismo interactuando con el medio. El sentir de una emoción fue claramente resaltado por James (1884) quien las define en un pasaje ampliamente citado:

"Los cambios corporales siguen directamente a la percepción del hecho desencadenante [...] nuestro sentir de tales cambios según se van produciendo es la emoción" (p.59).

Siguiendo una topología Freudiana de la mente, ninguna emoción puede contar como tal en caso de no ser experimentada conscientemente. Sin embargo, teniendo en cuenta un concepto de consciencia un poco más elaborado, podríamos sofisticar esta noción y tener en cuenta que el componente "sentido" de las emociones es necesariamente consciente, pero es posible que no siempre nos percatemos que tenemos cierto sentimiento (Solomon 2008). Esta consideración se alinea con propuestas que observan que el tratamiento del concepto "consciencia" remite a por lo menos dos tipos de fenómenos. Block (1995) reconoce una consciencia fenoménica, capaz de generar experiencias en los sujetos. Esta es la responsable de aquellos estados en los que se puede hablar de cómo es la experiencia de mantener tal estado. Lo que en literatura anglosajona se considera la respuesta a la pregunta por "what is it

like to be...x?". Distinta a esta, es la consciencia de acceso, disponible a ser utilizada para la racionalidad y como guía racional del lenguaje y la acción, pero no necesariamente "sentida" o conformadora de una experiencia de la que se puede dar un reporte. De esta manera, podría considerarse que no todo aquello que remite al componente subjetivo de la emoción está al alcance de ser algo de lo que los sujetos se percatan, tal y como lo considera Solomon (p.11).

Este componente ha sido considerado incluso por científicos que a pesar de reconocer las limitantes de sus metodologías para dar cuenta de estados conscientes de manera completa, han aportado importante información al respecto de los correlatos neurológicos asociados a la experiencia emocional en humanos (Damasio 1999) y animales (Panksepp 1998, 2008). El conocimiento de tales correlatos sigue siendo estudiado a partir de la neurociencia (Tsuchiya 2007) y esfuerzos filosóficos que se involucran en una discusión sobre los resultados de tales disciplinas científicas (Northoff 2012). Algunos autores se refieren al subjetivo como aquél componente "sentido y expresivo" de la emoción. Bajo esta consideración le llaman *afectos* (Sroufe 1995, Northoff 2012) a la relación que existe entre la percepción de cambios en la fisiología y al componente subjetivo que acompaña a estos cambios.

Algunos teóricos de la emoción no comparten la idea de observar al componente subjetivo como indispensable para su estudio e incluso proponen que lo obstaculiza (Ekman 1992a). Un ejemplo notable en la filosofía puede encontrarse en la consideración de Gilbert Ryle (1949) quien urge al estudioso a no entender las emociones como un "evento interno fantasmagórico" sino más bien como una secuencia de acciones llevadas a cabo en la

conducta a manera de "disposiciones con caminos múltiples". Otras consideraciones, tratan de mostrar como existe un componente del procesamiento de la información emocional en el cerebro, que no es consciente y se procesa en estructuras subcorticales (Tamietto & de Gelder 2010), pero que influye para el carácter de la experiencia consciente. El trabajo presente se alinea con posiciones que enfatizan la importancia de no ser negligentes con éste componente (Goldie 2004, Calhoun 2004), sin embargo la tesis principal que persigo mantiene una relación neutral sobre este debate.

1.1.2 El carácter relacional de las emociones

En los trabajos citados hasta ahora y los que se citarán posteriormente, se asume que las emociones son el resultado de eventos de interacción de cierto tipo que un sujeto mantiene con su entorno. A esto se le ha denominado el carácter relacional de las emociones. Todas las teorías clásicas y medievales expuestas hasta ahora, las consideraban como indispensables para la interacción del individuo con los eventos del ambiente (ver A. W. Price 2010, Gill 2010 y King 2010 para una revisión). Un ejemplo notable de esta noción se puede encontrar en la *Retórica* de Aristóteles, en la que describe a la ira como la respuesta que tiene un sujeto ante el evento (o la inminencia) de una ofensa hacia su persona. Según esta postura, no es sino hasta después de la interacción de un evento ofensivo (o la interacción con eventos de su ambiente que anuncian una ofensa) que el sujeto responde a tal relación con una emoción que tratará de ir acorde con los eventos que la desencadenaron.

La caracterización precisa de tal relación, ha sido trabajada por muchos autores con el propósito de esclarecer el tipo de interacción de la que se está hablando. Puede haber interacciones del sujeto con el ambiente que podrían considerarse como fenómenos distintos a las emociones. Tal es el caso de la experiencia de un sujeto que tiene frío o fatiga. Éstas bien podrían ser consideradas como el resultado de la interacción del sujeto con su ambiente, sin embargo mantienen un tipo de relación que no permite determinarlas como emociones. Lo que diferencia a las relaciones que terminan en una emoción de las que no, difiere de autor en autor.

Lazarus (1991) propuso que las emociones son el resultado de la interacción del sujeto con el ambiente, en las que el primero realiza una evaluación de tal relación a través de "temas nucleares de relación". A cada emoción corresponde un tema. El miedo típicamente corresponde a un tema de amenaza, la alegría a un éxito, la tristeza a una pérdida, etc. De esta forma cada una de las emociones que puede manifestarse en un sujeto, lleva un tema nuclear característico de la relación que mantiene con el evento que las desencadenó.

De Sousa (1980) enfatiza el carácter relacional de la emoción al establecer que logran "acomodarse" a los hechos en el mundo. La capacidad de acomodarse o la incapacidad de hacerlo, se ve reflejado en lo apropiado o inapropiado de la respuesta emocional ante un hecho. Esta última condición, se valora con respecto a lo que propone como "escenarios paradigmáticos". Estos escenarios, brindan información al respecto de los objetos característicos de cada emoción y el conjunto de respuestas características a la relación con tales objetos. Los escenarios son observables en la literatura y otras expresiones artísticas, en

la información cultural con la que cuenta el sujeto, en metáforas, alegorías y otras fuentes de información que influyen sobre la manera en la que el individuo interactúa con los hechos que suceden a su alrededor. No son criterios rígidos de lo apropiado de una emoción para un hecho. Más bien son formas de organizar la experiencia de interacción que un sujeto puede utilizar incluso sin darse cuenta o poder articular el contenido de tales escenarios.

Las capacidades de dar forma a la identidad del sujeto y valor a los objetos desencadenantes, constituye para Nussbaum (2004) la característica determinante del tipo de relaciones que dan lugar a las emociones. Utiliza el término *eudaimonia* para describir que las emociones terminan por ser relevantes para que un sujeto prospere. Este término se deriva de filosofías morales clásicas, en las que la persona constantemente se pregunta cómo debe vivir su vida y se responde en términos de lo que puede hacerlo prosperar (la autora usa la palabra *florecet*) como individuo. La capacidad de prosperar lleva implícita la relación del sujeto con lo que sucede en el mundo que lo rodea. No es simplemente una búsqueda utilitaria de satisfacción a través de los eventos que suceden en el mundo, sino más bien una capacidad de tomarlos como determinantes y constituyentes de la vida del sujeto de la emoción. Dictan la relación que tienen los hechos con la vida de los sujetos. En ese caso, la muerte de un ser querido "le pasa" al sujeto que se entristece, el éxito de un equipo favorito "le pasa" al sujeto que se alegra por el triunfo. Cheshire Calhoun agrega a esta consideración, que las emociones son el resultado de interacciones en las que el autoestima del sujeto puede estar en juego (2004).

1.1.3 La intencionalidad de las emociones

Intimamente asociado al carácter relacional, se encuentra la consideración de las emociones como fenómenos que se dirigen hacia los objetos (eventos, hechos, estímulos) que las provocan. Ésta se considera como una característica que brinda intencionalidad a las emociones. Típicamente las respuestas emocionales que tienen lugar ante relaciones del sujeto con su entorno, se acoplan con los sucesos que las provocaron, a manera de enojarse "con alguien" que ofendió, entristecerse "por algo" que se perdió. Los objetos a los que se dirige la emoción no tienen que ser presentes y concretos. La emoción positiva asociada con la esperanza, puede dirigirse hacia la posibilidad de que ocurra un evento favorecedor para la vida de un individuo. Uno puede tener la esperanza de que el día de mañana se encontrará con un familiar querido.

Asumiré que la intencionalidad es una característica que poseen todas las manifestaciones emocionales. Reconozco que esto no toma en cuenta un debate sobre la naturaleza de las emociones, donde se propone la existencia de emociones sin objeto (Deigh 1994). El objetivo central de esta tesis se vuelca sobre la observación de los componentes corporales y cognitivos como indisociables. En este sentido, la tarea que persigo necesitaría ser revalorada para mantener una posición neutra al respecto de la posibilidad de emociones sin objeto. Considero que los objetos de la emoción no siempre pueden estar al alcance de un manejo racional y consciente. No sería descabellado pensar que un sujeto no se haya percatado de

una sutil ofensa que provocó un estado de ira del que sí puede darse cuenta. La idea de que los objetos de la emoción pueden tomar múltiples formas (presentes, futuros, abstractos, concretos) puede acomodar esta consideración sin tener que remitirse a una tesis en la que la intencionalidad no aparece. En última instancia, una argumentación mas detallada sobre este respecto escapa los fines de este trabajo.

La postura que incorpora la intencionalidad de las emociones a su estudio, se observa en la descripción que De Sousa otorga al hablar de la direccionalidad mente-a-mundo que mantienen (2013). Esta manera de entender el carácter intencional, traza sus consideraciones desde las distintas direcciones que puede mantener un estado intencional. Típicamente, los estados capaces de mantener una intencionalidad son aquellos con contenido acerca de lo que se está representando en la mente de los sujetos con respecto a lo que genera tales contenidos. Esto denota la diferencia de otros estados en los que la dirección de la intencionalidad es más bien mundo-a-mente, como la orientación conativa (Searle 1983). De Sousa traza analogías entre las emociones y los procesos perceptuales para determinar este tipo de direccionalidad. Involucrar la discusión sobre los estados perceptuales y sus condiciones de corrección, es una tarea que escapa los propósitos de este trabajo. Únicamente se considera dicha literatura en este apartado a manera de discusión sobre la forma de entender las emociones que pueda enmarcar lo que se trata sobre el tema desde diversas perspectivas.

La intencionalidad es un aspecto indispensable a considerar dentro de la teoría que Martha Nussbaum mantiene sobre las emociones (2001). Afirma que sin esta peculiaridad, las

emociones podrían ser vistas como reacciones que inundan al individuo sin que este pueda ser informado sobre su relación con el mundo. Describe un escenario en el que los sujetos estarían a la deriva, sin poder reflexionar sobre lo que las emociones pueden relatar sobre la vida de quien las manifiesta. No podrían predecirlas, anticiparlas, modularlas o utilizarlas para anticipar interacciones futuras. A diferencia de meras "energías naturales privadas de pensamientos", las emociones son "acerca" de algo. Agrega que la intencionalidad de las emociones no se remite únicamente a la dirección que toman con respecto a los objetos que las provocan, sino que remiten también a una manera en la que el sujeto interpreta su relación con el objeto y lo evalúa con respecto a esta forma de verlo. Este carácter intencional tan peculiar, forma parte de la identidad de cada una de las emociones. Lo que distingue una emoción de otra, no es tanto el objeto que la provoca, que puede ser el mismo para distintas emociones, sino la manera en la que es percibido por el sujeto como parte de su vida (2004).

Un embate común de las teorías cognitivas sobre las corporeizadas es que sus propuestas no permiten acomodar este aspecto tan importante. La respuesta a estos embates ha sido tarea central de múltiples teorías corporeizadas que pretenden explicar cómo se puede observar la intencionalidad de las emociones, a través de diversos procesos en los que no se involucra el procesamiento cognitivo. Esto puede observarse en el trabajo de Prinz (2004a, 2004b), a través de su propuesta sobre las *apreciaciones corporeizadas*. Su tesis explica cómo el cuerpo realiza evaluaciones de los eventos que desencadenan las emociones y mantienen la intencionalidad al ser causados de manera confiable por tales eventos.

1.1.4 La evaluación del contexto de interacción, determina la emoción

Las consideraciones sobre la intencionalidad, abren camino para hablar sobre un aspecto de las emociones, en el que el contexto de interacción entre el sujeto y los sucesos de su entorno es indispensable para su entendimiento. Este aspecto podría resumirse de la siguiente manera: La emoción manifestada, depende crucialmente de la manera en la que el sujeto interpreta el estímulo que la desencadena, más que de la naturaleza del estímulo (Arnold 1960).

Describir cabalmente a lo que se refiere cada autor cuando habla de "contexto" ciertamente sería una tarea muy difícil. De manera general, se considera que la relación del sujeto con un evento, toma lugar dentro de un escenario compuesto de múltiples elementos que influyen para evaluar su influencia para los menesteres relevantes al individuo. Valiéndome de una división que podría considerarse arbitraria, describiré como los aspectos de este escenario involucran aquellos pertinentes al contexto del sujeto de la emoción y aquellos pertinentes al entorno con el que dicho sujeto interactúa. Se podrá observar en las siguientes líneas, que aquél contexto determinado como "individual" podría ser visto como la internalización del contexto determinado como "externo", y por ende la división se torna difusa. Lo arbitrario de la separación lleva el objetivo de aclarar lo más que se pueda este concepto tan difícil de describir; no argumentar por el carácter ontológico de los elementos de cada contexto.

El contexto externo

Algunos autores enfatizan el contexto en el que el entorno se encuentra al momento de tener la relación con el sujeto de la emoción. Los "escenarios paradigmáticos" propuestos por De Sousa (1987) involucran información relativa a la historia del lugar en el que tiene lugar la interacción. La condición social y cultural del entorno de interacción, determina en cierta medida que un hecho en el mundo conduzca a una u otra respuesta emocional. Un ejemplo de esto podría observarse en las diferentes emociones que se generan ante situaciones similares en diversas culturas. Las normas sociales relevantes en el contexto de interacción, son parte de lo que De Sousa propone como un "holismo axiológico" del que el individuo parte para evaluar su interacción con hechos en el mundo (2004). Describe que el sujeto percibe su situación como un todo, en el contexto de respuestas singulares propias, y de los sentimientos e intenciones de los otros. La valoración del hecho dentro de su contexto, se lleva a cabo a la luz de factores complejos que trascienden la experiencia individual (2004, p.74).

Nussbaum también enfatiza el contexto relevante en el que los eventos tienen lugar. Remite a la noción de que los sujetos interactúan con los hechos del mundo y se vale de ideas provenientes de la teoría de De Sousa para afirmar que las emociones terminan por observarse como "formas de ver" esos eventos (2004). Afirma que estas "formas de ver" deben considerarse como fenómenos complejos que involucran creencias acerca de los

eventos que desencadenan las emociones. Esta complejidad permite la diferenciación entre percibir x como y, de la creencia de que x es y; siendo la primera únicamente el resultado de lo que los eventos externos le parecen al individuo y la segunda una consideración sobre tales eventos en los que ya se llevó a cabo un proceso de valorización juiciosa al respecto. Como ejemplo: una situación en la que un sujeto es intimidado por un enemigo, puede generar miedo o ira (y en consecuencia directa de esto huir o pelear). Nussbaum se remite a ideas provenientes de Aristóteles para describir que el miedo se generará en caso que el sujeto tenga un conjunto de creencias como 1) la inminencia de eventos negativos y 2) la severidad de lo negativo más que creerlos triviales. Estas consideraciones sobre el contexto externo en el que se realiza la interacción que resulta una emoción, se agregan a las consideraciones sobre el contexto individual que trataré posteriormente. Regresando al ejemplo de Nussbaum; por el otro lado, la ira se generará en caso que el sujeto evalúe que el evento es 1) inminente, 2) negativo, 3) severo mas que trivial, pero también 4) que fue realizado a propósito y 5) que sería adecuado castigar al agente del evento intimidante. Concluye que cada uno de los elementos de estos conjuntos se corresponden con creencias al respecto. Estas creencias como "x me ofendió" son necesarias para que la emoción tenga lugar. Por ejemplo, si se descubre que no fue x sino y, el causante del hecho intimidante, que este no fue serio o fue hecho sin propósito de daño, la ira podría modificarse hacia una emoción que corresponda de mejor manera con la evaluación que se realizó sobre los eventos que tuvieron lugar en el mundo del individuo de la emoción (p. 188).

El concepto de contexto externo es tratado por Alan Sroufe de una forma mucho más básica (1995). Describe cómo, dentro de las primeras interacciones que un individuo tiene con su

ambiente, el contexto se remite a los objetos concretos que disparan la respuesta emocional. La mera situación física de proximidad o lejanía de la madre, representa para el infante, el contexto en el que la presencia de un estímulo novedoso puede desencadenar conductas de retirada con expresiones corporales de miedo o conductas de aproximación con expresiones corporales de alegría. Esto se observa en estudios de laboratorio en las que se separa a infantes de 10 meses de su madre y se les presenta un extraño (Sroufe el al. 1974). La presencia del extraño genera reacciones de estrés con una frecuencia mayor estadísticamente significativa, en infantes posicionados lejos de su madre. En infantes a quienes se les había posicionado de regreso a la cercanía de su madre después de la separación, la frecuencia de reacciones de estrés no fue estadísticamente significativa. Por el contrario, se observó una tendencia a responder con risas y aproximación al extraño. A lo largo del desarrollo de las capacidades afectivo/cognitivas del individuo, el contexto pasa de ser la percepción de elementos concretos en el ambiente a ser el resultado de una evaluación pertinente a tales elementos.

El contexto interno

La influencia de la historia de eventos de interacción sobre la manera en la que el sujeto se entiende a sí mismo y la capacidad de aplicar esta información a experiencias novedosas, corresponde al contexto individual en el que se encuentra el sujeto. Calhoun (2004) aclara que las emociones no son un espejo de la realidad, sino fuentes de información conectadas con la individualidad del sujeto que las manifiesta. Reflejan sus intereses y su manera de vivir (p.107).

Este contexto involucra información sobre la posición que el sujeto mantiene con respecto a otros individuos de su sociedad, así como el significado de tal posición para la interacción con los eventos de su entorno y la influencia que experiencias de relación pasadas han tenido sobre el individuo. Todos estos son elementos que se toman en cuenta desde la perspectiva de los "escenarios paradigmáticos" que describe de Sousa (1987). Sin duda las ideas de Nussbaum, agregan a esta consideración, el hecho que los individuos evalúan las interacciones con respecto a la manera en la que pueden modificar la idea de ellos mismos (2004). En ese sentido, la disposición con la que el sujeto llega a un evento de interacción, influye para su resultado. Regresando al ejemplo de Nussbaum, observamos que la incapacidad de poder sobrellevar un hecho intimidante y la incertidumbre de que afrontar al enemigo pueda ser causante de ruina para el individuo, podrían generar miedo ante la interacción. Por otro lado, una serie de características individuales que lleven a creencias en las que el sujeto se ve intimidado por un enemigo que puede vencer, podría desencadenar enojo (p.188).

Prinz (2004a) explica que la historia personal de eventos de interacción pasados forma un "archivo mental" que puede ser modificado por las experiencias novedosas de interacción. Este archivo es de suma relevancia para que la evaluación de una relación del organismo con su ambiente lleve a una emoción por encima de otra. La semejanza de los eventos novedosos con los eventos almacenados en este archivo, provocan que se generen respuestas emocionales correspondientes con la clase de relaciones almacenadas en el archivo. Los estudios científicos sobre el desarrollo de las emociones en los humanos da apoyo a esta

noción. Sroufe (1995) se basa en esta consideración para argumentar que la expresión emocional en un adulto, lleva la forma que tiene, como resultado de la influencia que expresiones previas mantienen sobre la emoción actual. Las emociones adultas, se construyen sobre la base de precursores de tales emociones en etapas previas de la vida (p.25).

1.1.5 Las historia ontogénica y filogénica de las emociones

La manera en la que la historia influye para determinar la forma en la que se expresa una emoción ante eventos de interacción con el mundo considera la línea evolutiva de la que provienen. Este es un argumento que defienden muchos teóricos de la emoción, sobre todo aquellos en los que se observa un interés particular por hablar del componente corporal de las emociones. La influencia de los escritos de Darwin (1872) es clara en los postulados de tales teorías. De manera muy resumida, considerarían los movimientos involuntarios de los músculos de la cara como el resultado de adaptaciones en épocas prehistóricas en la que los humanos las utilizaron para su supervivencia. Pelar los dientes cuando se está molesto o la piloerección ante un estímulo aterrador puede no tener una función bien definida en el tiempo actual. Sin embargo podría haber sido ventajoso en un ambiente prehistórico en el que el hombre interactuaba con su medio de manera más parecida a la que lo hacen los animales ahora.

Esta idea implica que las emociones pueden observarse en miembros de algunas otras especies, sobre todo mamíferos (Panksepp 1998) y que la evolución, ha dado forma a la

manera en la que se expresan las emociones en tiempos presentes (Darwin 1872, Tomkins 1995a, 1995b, Ekman 1992, Damasio 1999). A partir de esta idea, se puede pensar que las emociones tienen lugar en miembros de nuestra propia especie desde etapas tempranas de la vida. Es decir, que las emociones son objeto de un desarrollo ontogénico, así como filogénico. Las teorías que aceptan este aspecto, acomodan la idea de las emociones como fenómenos que facilitan la adaptación al ambiente y la supervivencia (Deigh 2004), así como la idea de las emociones como objetos de cambio con respecto a la influencia que los eventos disparadores del medio tienen sobre ellas (Tooby & Cosmides 2008).

1.1.6 La variabilidad de las emociones

Dependiendo del contexto de interacción, la respuesta emocional tomará alguna u otra forma de expresión. Un aspecto reconocido por la mayoría de los teóricos de la emoción, es que existe gran variabilidad en la manera que se presentan. Existen manifestaciones emocionales fugaces como las descritas por Izard (1989), a veces llamadas "estados emocionales (Panksepp 1992, Damasio 1999), o "reacciones emocionales" (Le Doux 1996). También se reconoce en la literatura, la existencia de emociones de larga duración como aquellas involucradas en el amor hacia una pareja (Solomon 2004). Estas emociones han sido propuestas como "disposiciones" a presentar estados emocionales (Prinz 2004a). De tal suerte que esperaríamos que un sujeto que afirma tener amor hacia su pareja, tenga la disposición a presentar los cambios corporales característicos de tal emoción. Si alguien afirmara amar a su pareja y nunca presentara tales cambios, tendríamos razones para dudar de su afirmación (p. 50).

James hablaba de diferentes emociones con respecto a la variabilidad en su manifestación. Describió "sentimientos morales", "emociones estéticas" y "emociones contemplativas" entre otras. (1884). James las observaba como parte de un grupo de emociones de naturaleza más sofisticada en comparación a emociones "básicas" (o primitivas). De manera intuitiva podríamos observar que la melancolía generada al escuchar las *Gymnopedies* de Eric Satie, tienen una manifestación fenomenológica diferente que la tristeza que siente un escolar al reprobar un examen. De la misma forma, la indignación que genera la desaparición sin explicación de civiles en estados autoritarios, es diferente al enojo que siente un automovilista cuando otro vehículo le cierra el paso. En ambos casos se puede reconocer instancias de tristeza y enojo evidentes. Sin embargo tiene sentido decir que son tristezas distintas y enojos distintos, aunque mantengan características semejantes.

Tratamientos como los de De Sousa (1987) y Prinz (2004), dan cuenta de una forma de entender lo diferente entre emociones semejantes. La influencia de las condiciones sociales y culturales sobre los eventos que desencadenan las emociones, se consideran como un factor que permite variar el resultado de su manifestación. Aún más, la capacidad de los sujetos de la emoción para utilizar dicha información, genera como resultado eventos de emociones básicas o más sofisticadas. Estas nociones se apoyan por consideraciones derivadas de la ciencia encargada del desarrollo de las emociones en el humano. Conforme el organismo va madurando, adquiere diferentes capacidades para manipular la información proveniente de la relación con su entorno. Hay eventos desencadenantes de emociones primitivas, incluso en la edad adulta (como el caso de los automovilistas), sin embargo, sería inadecuado esperar

que un infante manifieste la indignación ante la injusticia social que podría esperarse de un adulto. El estado en el desarrollo de las capacidades cognitivo/afectivas, dicta el rango de manifestaciones emocionales en cada individuo (Sroufe 1995).

1.1.7 Las emociones influyen en la vida moral y en la racionalidad

En este trabajo se podrá observar como hay una alineación hacia las teorías que urgen a ver el fenómeno como "tendencias a actuar" (Frijda 1986). El objetivo de dar cuenta de la naturaleza indisociable del componente corporal y el cognitivo, se adapta a esta visión. Sin embargo, es ampliamente reconocido que las emociones no solamente sirven como moduladores para la interacción del individuo con el ambiente, ni solamente como motores de la motivación a interactuar. Las emociones influyen sobre la vida moral de los individuos.

Desde las tradiciones filosóficas clásicas, ya se hablaba del potencial de las emociones para influir en el acercamiento de los sujetos hacia la verdad. Consideradas obstáculos viciosos por los filósofos estoicos o enemigas de la inteligencia por Platón (*República* 580d-581c); o como indispensables para el crecimiento personal para Aristóteles (*Retórica* 1378a31). Incluso en tratados previos a éstos, ya se hablaba de las emociones en términos de su relación con la vida moral. Se observa la diferencia entre emociones virtuosas y emociones viciosas.

En la actualidad, la literatura que conecta las emociones con la vida moral es extensa y de suma relevancia para su estudio comprensivo (ver De Sousa 2013 para una revisión).

Consideraré para este trabajo, que una teoría de las emociones tendría que considerar este aspecto como pertinente. Si bien no tendría que abordarlo de manera directa, por lo menos ser capaz de adaptar este aspecto sin ver en peligro su propuesta principal. Desde el objetivo que persigo, una teoría que tome a los componentes corporal y cognitivos como indisociables, bien podría tener algo que decir acerca de la vida moral de los sujetos de la emoción.

Con respecto a la racionalidad, mucho se ha expuesto hasta ahora sobre la relación que guardan las emociones con la racionalidad (ver apartado del componente cognitivo). En este apartado, me centraré en explicar lo que se espera de una teoría actual a este respecto.

Es ampliamente aceptado que las emociones influyen sobre la racionalidad. Se habla de una dimensión afectiva de la racionalidad y de cómo las emociones cumplen cierta función epistémica (Perez-Ransanz 2011). Incluso existen estudios científicos actuales que valoran la variabilidad en la respuesta de regiones cerebrales asociadas al procesamiento de emociones y procesos racionales como la toma de decisiones (Schoenbaum 2006, Walton 2002, Davidson 1999, 2003). Desde una perspectiva argumentativa, se puede entender como las emociones interactúan con procesamientos racionales en una relación de doble vía. La primera es que las emociones pueden dar forma a los razonamientos que se realizan en diversas tareas (Polanyi 1958, De Sousa 1979, Perez-Ransanz 2011) al hacer más o menos sobresalientes diversos aspectos del contexto de interacción del sujeto con los eventos de su entorno. La segunda es que se puede hacer un análisis racional de las emociones (Robinson 2004). Se puede argumentar que x tiene buenas razones para estar molesto con y, que x

tendría que temer el evento y en caso de conocer todas sus consecuencias, etc. Nussbaum explica cómo esta consideración racional puede modificar la expresión y la identidad misma de la emoción que se provoca en los contextos de interacción (2004). Por su parte, Jerome Neu (2000) al observar las emociones como un tipo de pensamientos, propone que existe una relación entre la racionalidad de las emociones y su capacidad de poder ser utilizadas para beneficiar una manera de llevar a cabo las transacciones sociales de manera adecuada. Podría considerarse que Neu conecta las emociones, tanto con la razón como la moral.

1.2 Conclusión

Acabo de describir aspectos pertinentes a tener en cuenta para considerar una teoría de las emociones como adecuada. Quizá la lista no es exhaustiva, sin embargo espero que sirva como un punto de partida para analizar las propuestas que trataré en las secciones posteriores.

A manera de resumen, tenemos que una teoría de las emociones deberá considerar los siguientes aspectos:

- Las emociones como fenómenos complejos con un componente corporal, cognitivo y subjetivo
- La naturaleza relacional de las emociones
- La intencionalidad de las emociones
- La evaluación del contexto de interacción como determinante para la emoción

- La historia ontogénica y filogénica de las emociones
- La variabilidad en la manifestación de las emociones
- La influencia de las emociones sobre la vida moral y la racionalidad

En la siguiente sección, analizaré un grupo de teorías de las emociones, tomando en cuenta lo que tienen que decir al respecto de esta serie de *desiderata*. Mostraré sus alcances y las limitaciones observadas en diversas críticas.

2. Análisis de las teorías sobre las emociones

Habiendo delineado los aspectos que toda teoría de las emociones podría tener en cuenta, continuaré por explorar el debate alrededor de la manera de entender la naturaleza de la relación entre los componentes de la emoción. En esta sección, analizaré teorías que proponen que la emoción no tendría por que contemplar alguno de los componentes del fenómeno.

2.1 Teorías Corporeizadas vs. Cognitivas

Analizaré teorías que se conocen como *corporeizadas* y aquellas que se conocen como *cognitivas*. Tomaré en cuenta que las primeras son negligentes del componente cognitivo y las segundas del componente corporal.

El en caso de las corporeizadas, describiré cómo son negligentes del componente cognitivo, al afirmar que un estudio exhaustivo del concepto se puede realizar observando el componente corporal como el de mayor importancia. Cabe mencionar que este grupo de teorías es heterogéneo. Algunas de ellas toma la relación del componente corporal con el subjetivo como relevante y otras no. Algunas de ellas considera que el componente cognitivo, puede ser considerado aunque no es indispensable y otras son totalmente negligentes a él. Llamaré *radicales* a las lecturas de las tesis corporeizadas que consideran que la emoción debe ser entendida únicamente a través de la observación de las percepciones de cambios en la fisiología que acompañan a los eventos emocionales.

En el caso de las cognitivas, describiré como son negligentes del componente corporal, al afirmar que un estudio exhaustivo del concepto se puede realizar observando el componente cognitivo como el de mayor importancia. Este grupo de teorías también es heterogéneo. Algunas de ellas toma la relación del componente cognitivo con el subjetivo como relevante y otras no. Algunas de ellas consideran que el componente corporal, puede ser considerado aunque no es indispensable y otras son totalmente negligentes a él. Llamaré *radicales* a las lecturas de las tesis cognitivas que consideran que la emoción debe ser entendida únicamente a través de la observación de los juicios de valor o los pensamientos que se acompañan a los eventos emocionales.

Como el objetivo de esta tesis es proponer la no-disociación de los componentes corporal y cognitivo, dejaré las consideraciones sobre el componente subjetivo para otros trabajos y mantendré una posición neutral al respecto.

Las tesis que serán analizadas dentro del esquema de este trabajo pueden ser articuladas de la siguiente forma:

- Corporeizada (radical): Las emociones son percepciones de cambios corporales que no mantienen relación relevante con el componente cognitivo.
- Corporeizada (no-radical): Las emociones son percepciones de cambios corporales que interactúan con el componente cognitivo, sin embargo este último no es relevante para su estudio.

- Cognitiva (radical): Las emociones son juicios valorativos y/o pensamientos que no mantienen relación relevante con el componente corporal
- Cognitiva (no-radical): Las emociones son evaluaciones que interactúan con el componente corporal, sin embargo este último no es relevante para su estudio

Desde la presentación se puede observar que la manera de entender la relación entre el componente corporal y el cognitivo de la emoción, es una que los toma como aspectos disociados que pueden llegar a interactuar, pero permanecen separados. La relevancia de exponer las posturas no-radicales de ambas teorías, se centra en mostrar cómo una mera consideración del componente descuidado, no termina por solucionar los problemas con los que se encuentra una teoría que disocia los componentes. Mostraré que las lecturas no-radicales mantienen la disociación del componente corporal y el cognitivo y terminan por dar soluciones insuficientes a los problemas.

Una consideración relevante desde el punto de vista conceptual, es que la división entre corporal y cognitivo podría ser artificial. Habrá quien argumente con buenas razones, que la cognición también es el resultado de cambios en la fisiología de circuitos corticales y que la elaboración de la noción de *corporal* que se está brindando incluye el componente *cognitivo*. Tomando esto en cuenta, la elaboración que presento únicamente busca repasar lo que se ha tomado como el componente corporal en las teorías sobre las que se trabajará. Tal vez los proponentes de ambas teorías estarían dispuestos a aceptar que la cognición es el resultado de cambios en la fisiología neuronal de ciertas áreas cerebrales, sin embargo, trazan una división entre procesos de niveles inferiores y niveles superiores. Quizá incluso estarían de

acuerdo en aceptar la evidencia obtenida por ciencias empíricas en la que se observa como la percepción de cambios en la fisiología, no tiene que requerir procesos cognitivos superiores de manera obligatoria (LeDoux 1994a, 1994b, 1994c 1995, 1996, Damasio 1994, 1999, Panksepp 1998, 2012). La disputa entre las teorías corporales y cognitivas, radica en considerar tales percepciones como lo indispensable que se requiere para entender la emoción.

A continuación expondré las teorías corporeizadas en sus lecturas radicales y no-radical. Posteriormente haré lo mismo con las teorías cognitivas.

2.1.1 Teorías Corporeizadas

Este conjunto de trabajos académicos sobre las emociones parten de los supuestos establecidos por James. Una manera de entender la idea detrás de ellas, es aludir al "argumento de la sustracción" que procede del siguiente experimento mental:

"Si imaginamos alguna emoción intensa y después tratamos de abstraer de nuestra consciencia todos los sentimientos de sus síntomas corporales característicos, nos encontramos con que no queda nada, ninguna 'cosa-mental' de la que la emoción puede estar constituida. Lo único que permanece es un estado perceptual intelectual frío y neutral." (1884, 193)

El teórico corporeizado de la actualidad, toma este argumento como razón para proponer que las percepciones de los cambios en el cuerpo que acompañan a un evento emocional, constituyen dicha emoción. Si miramos el argumento de James, podemos observar que su entendimiento de emoción no se reduce a la percepción de cambios en la fisiología, sino a los "sentimientos" que aparecen en la conciencia ante la percepción de dichos cambios. Parece que James estaba interesado en el componente subjetivo de la emoción a través de la observación de su componente corporal. Como ya se ha mencionado, algunos teóricos corporeizados rechazan el componente subjetivo con una actitud crítica (Ekman 1992a), mientras que otros lo adoptan sin problematizarlo. De cualquier forma, el objeto de estudio de tales tesis, es el conjunto de cambios fisiológicos que acompañan a la emoción, así como la percepción de estos cambios. Ya sea que estos puedan identificarse con sentimientos acompañantes o no.

Como ejemplo para entender el argumento de la sustracción como lo haría un teórico corporeizado, observemos el miedo. Si hacemos la sustracción de las percepciones de los cambios corporales que un evento atemorizante provoca (aumento de la frecuencia cardíaca, aumento en la conductancia de la piel, vasodilatación de ciertas zonas del cuerpo, expresión facial) y nos apegamos a la teoría de James, concluiríamos que después de la sustracción no podríamos decir que alguien está experimentando miedo. Las teorías corporeizadas contemporáneas se apegan a esta idea y concluyen que un análisis conceptual de las emociones puede hacerse de manera exhaustiva observando las percepciones que provocan

-

Traduje "feelings" como "sentimientos" para diferenciarla de otra traducción del inglés al español que las tomaría como "sensaciones". El objetivo de la diferenciación radica en que considero que "sentimiento" puede dejar más en claro la relación con un estado fenoménico. Por otro lado, el término "sensación" en español, puede hacer referencia a un fenómeno inconsciente que se lleva a cabo al procesar estímulos del medio externo a través de los sentidos.

los cambios corporales asociados a un evento atemorizante (o desencadenante de cualquier otra emoción).

Esta postura nos remite a pensar que las emociones presentan cambios característicos en el estado corporal. Si todo lo que se necesita para tener una emoción es la percepción de los cambios que esta produce en el cuerpo, entonces a cada una de las emociones le correspondería un patrón de cambios característico para poder ser reconocida. El teórico corporeizado asume que estos cambios son el resultado de procesos de adaptación por vías de selección natural a través de una historia evolutiva. Los cambios corporales característicos de cada una de las emociones, han tomado su forma a través de una historia de miles de años de interacción con el ambiente. El estado corporal que resulta ante un evento emocional, mantiene las características que necesita dicho cuerpo para enfrentar dicho evento. La selección natural ha garantizado que los cambios que se han mantenido hasta el día de hoy, sean aquellos que promuevan la supervivencia del organismo al que le ocurre un evento emocional. De tal suerte, el teórico corporeizado, está preparado para dar cuenta de diferentes emociones, identificándolas con los cambios corporales distintivos de las que se acompañan.

Estas consideraciones son tomadas de los escritos de Charles Darwin en el tratado *La Expresión de las Emociones en los Animales y en el Humano* (1872). Como se describió en la sección previa, Darwin estaba interesado en estudiar las expresiones involuntarias de la emoción, ya que a través de estas, se puede acomodar al fenómeno como uno expresado en

ancestros del humano y en otras especies. De esta forma, se obtiene una serie de patrones de expresión de cada una de las emociones, manifestadas en cambios corporales característicos.

2.1.1.1 Lecturas Radicales

El teórico corporeizado de las emociones que se apega a una lectura fuerte de la tesis, recoge aspectos de la visión de James y la de Darwin para llegar a la conclusión antes expuesta:

 Corporeizada (radical): Las emociones son percepciones de cambios corporales que no mantienen relación relevante con el componente cognitivo.

Es preciso ahora, esclarecer de dónde toman las bases para llegar a tal determinación. Para ello, expondré una teoría emblemática en la que se puede observar la vena corporeizada radical: La teoría de las emociones básicas de Paul Ekman (1992)

La formación de Ekman se dio bajo la influencia evolucionista de los estudios de su maestro Silvan Tomkins quien consideraba a las emociones como guías para la acción y promotoras de la adaptación al medio que requiere la selección natural (1962, 1963, 1991, 1992). El trabajo de Tomkins fue relevado por Ekman quien elaboró aún más estas nociones y llegó a la conclusión que existen emociones básicas en el ser humano que se presentan universal y transculturalmente (1992). Estas emociones básicas (miedo, ira, sorpresa, felicidad, asco y tristeza) se distinguen y se individúan a través de nueve características que las componen: 1) señales universales distintivas, 2) presencia en otros primates, 3) fisiología distintiva, 4)

eventos antecedentes distintivos y universales, 5) coherencia entre respuestas, 6) rapidez de presentación, 7) breve duración, 8) apreciación automática y 9) ocurrencia espontánea.

El argumento transcultural

Como se acaba de mencionar, esta postura permite estudiar la emoción independientemente del aprendizaje cultural del sujeto que las expresa. Por ejemplo, llevarse los dedos a la nariz cuando se experimenta asco puede ser una conducta influida por el aprendizaje cultural de quien lo realiza. Por el contrario arrugar la nariz, alzar las narinas y fruncir el ceño, es un movimiento facial presente en todo ser humano, independiente del lugar donde nació y se desarrolló. Para dar apoyo a esta conclusión, Ekman realizó una serie de estudios en los que comparó la evaluación de situaciones sociales y su relación con la expresión facial de distintas emociones. Comparó la evaluación de miembros de culturas muy diversas, como ciudadanos de los Estados Unidos y miembros de tribus aisladas de Papua Nueva Guinea (entre otras). Los investigadores mostraron a los participantes diversas escenas de interacción social, acompañadas de una narrativa de lo que estaba sucediendo. Por ejemplo una escena donde un sujeto ofendía a otro, una donde un sujeto ayudaba al otro de manera cálida y algunas otras más. Solicitaron a los participantes que indicaran la emoción manifestada en las escenas a través de la elección de fotos que mostraban caras con expresiones faciales correspondientes a las emociones básicas. Encontraron que en un porcentaje altamente significativo de la muestra, los evaluados correlacionaban de la misma forma las situaciones sociales con las fotos que mostraban las expresiones. La correlación fue significativamente semejante independientemente del trasfondo cultural de los evaluados. Los miembros de la tribu, evaluaron que a las situaciones de ofensa correspondía una cara de enojo y a la situación de ayuda una de felicidad, de la misma forma que lo evaluaron los ciudadanos de los Estados Unidos (Ekman & Friesen 1971). Este experimento ha sido replicado en múltiples ocasiones con diversas poblaciones y sus resultados han mostrado ser confiables (Ekman 1987, 1988).

Para dar apoyo a esta noción, otros investigadores se han centrado en el desarrollo de las expresiones emocionales en infantes ciegos y videntes. Razonaron que si el desarrollo de las expresiones faciales era similar en ambos grupos, esto indicaría que son fenómenos en los que no se requiere un aprendizaje por imitación. Woodworth y Scholsberg (1954) demostraron que el desarrollo de las expresiones era altamente semejante en ambos grupos. Estudios posteriores confirmaron los resultados (Izard 1971) y de manera más reciente, los estudios de Matsumoto y Willingham (2009) brindan mayor información al respecto. Los resultados de observaciones de las expresiones emocionales de integrantes del equipo paralímpico japonés, sirvieron de base para que Matsumoto derivara implicaciones que dan apoyo a la idea que las expresiones faciales emocionales no requieren ser vistas e imitadas para aprenderse. Los judokas con ceguera congénita, que nunca habían visto una expresión facial (derivado de su discapacidad visual) expresaban el mismo patrón de movimientos faciales ante situaciones similares que sus compañeros invidentes por alteraciones posteriores al nacimiento y que sus compañeros videntes. Se asumió que los judokas invidentes de manera congénita no contaban la información visual que se requeriría para aprender a "hacer cara de x". La afirmación que las expresiones faciales de tal o cual emoción requieren de manera obligatoria que se observe a otros y se aprenda a "hacer cara de x" encuentra problemas con estos resultados. Las observaciones en esta población tan peculiar, mostraron que el judoka ciego expresa la postura y movimientos faciales característicos de la alegría al tener éxito en un combate, de tristeza al fracasar y de enojo ante un enfrentamiento. Todo esto aún sin contar con la información visual acerca de cómo los otros miembros de su misma cultura posicionan y mueven los músculos de su cara. Una objeción inmediata podría argumentar que el invidente aprende a realizar acciones por medio de otros sentidos, sin embargo, imaginar un aprendizaje táctil de la posición y movimientos faciales de sus contrapartes videntes puede ser plausible, pero poco probable.

Un último estudio que apoya esta consideración, es el que realizó Sauter et al (2010), donde se encontró que las personas podían dar cuenta de la emoción expresada en el tono de la voz de grabaciones en sus idiomas nativos y también en idiomas extranjeros desconocidos.

La individuación de las emociones a través de "programas afectivos"

A partir de su inclinación evolutiva, el teórico corporeizado podría concluir que tiene los elementos que se requieren para identificar una emoción y distinguirla de las demás. Diferentes patrones de activación neurofisiológica acompañan a diferentes emociones. Esto bastaría para poder hablar de las emociones básicas, sin embargo, el "catálogo" de emociones con las que puede contar el ser humano no se reduce a éstas manifestaciones primitivas. El humano puede entretener emociones complejas y sofisticadas como la indignación, los celos y la nostalgia. El teórico corporeizado apegado a una tesis radical podría llevar su conclusión un paso más adelante y proponer que una manera de dar cuenta

de emociones complejas como transacciones de emociones básicas (Ekman 1994). El horror podrías ser visto como la combinación de miedo y asco. Los celos como la combinación de miedo, tristeza e ira. La indignación como la combinación de enojo y asco. Aún más, algunas emociones sofisticadas pueden compartir cambios corporales gracias a que pertenecen a la misma familia de emociones básicas (Ekman 1999). De ser esto cierto, se contaría con argumentos sólidos para establecer que las emociones constituyen clases naturales específicas con delimitaciones discretas bien establecidas. La tesis de las emociones básicas propone el concepto de "programas afectivos". Este concepto refiere a los correlatos biológicos que acompañan a cada una de las emociones básicas. La manifestación en patrones conductuales específicos, la activación de zonas neuronales específicas y en última instancia un fundamento genético que controla y coordina los mecanismos que subyacen cada una de las emociones (Ekman 1999).

Uno de los apoyos empíricos más conocidos para argumentar a favor de la idea de los "programas afectivos" proviene de las observaciones realizadas por Levenson (1994) en las que se muestra cómo existen patrones específicos de activación autonómica para cada una de las clasificaciones propuestas por Ekman. En una serie de estudios, Levenson pudo dar cuenta de patrones de respuesta característicos de las emociones básicas con respecto a cambios en la conductancia de la piel, frecuencia cardíaca, presión arterial y otras mediciones fisiológicas. De estos estudios se deriva una descripción de los cambios fisiológicos esperados en cada uno de los "programas afectivos". Según un teórico corporeizado radical, para determinar si un individuo está expresando miedo, basta con observar si los cambios que

presenta su cuerpo corresponden a las mediciones fisiológicas del programa afectivo relativo al miedo, evidenciados por Levenson.

Agregado a lo anterior, Damasio ha caracterizado procesos de activación en estructuras del sistema nervioso central característicos para cada emoción. Un ejemplo notable es la amígdala, una estructura subcortical, parte del sistema límbico que no forma parte del proceso de percepción de la emoción, sino que se ha propuesto como la "orquestadora" de la respuesta emocional. La amígdala se ha correlacionado emblemáticamente a la emoción del miedo (LeDoux 1996). Otra evidencia de la posibilidad de que el humano cuente con "programas afectivos" proviene de la observación de alteraciones en la respuesta al miedo ante una disfunción amigdalina. El famoso caso SM puede dar apoyo tal afirmación. SM es una mujer que sufre de la enfermedad conocida con el epónimo de Urbach-Whiete, en el que se acumulan depósitos de calcio en la amígdala, región del sistema límbico tradicionalmente asociada a la respuesta de miedo. El caso de SM es de particular interés ya que ambas amígdalas han sufrido una destrucción total a causa de las acumulaciones de calcio. La identificación de la abolición de la respuesta de miedo en SM puede ser tomada por el teórico corporeizado para dar apoyo a la hipótesis que la amígdala es protagonista indispensable del "programa afectivo" relacionado al miedo (Adolphs 1994).

Resumen de las teorías corporeizadas radicales

La lectura radical de la tesis corporeizada exhorta a observar la emoción como un fenómeno biológico que cuenta con "programas afectivos" característicos, resultado de una historia

evolutiva a través de la selección natural. El estudio de la emoción que realiza el teórico que se apega a esta versión, inicia y concluye con la investigación por los cambios neurofisiológicos que se acompañan a un evento emocional y la percepción de tales cambios. La emoción se identifica con percepciones; no con pensamientos ni evaluaciones como lo hacen otras teorías.

Una teoría de este tipo cuenta con varias fortalezas. Primero, se habló de la capacidad de dar cuenta del fenómeno emocional como uno que se presenta de manera muy parecida a lo largo de varias culturas. Expone una parte del fenómeno que es común a seres humanos con historias y trasfondos sociales muy diferentes. Este elemento, puede ser útil al momento de querer estudiarlo a través de disciplinas empíricas como la neurociencia y poder hacer una disección precisa de la variable que se quiere observar. Aún más, este componente de la emoción es común en infantes y en otras especies. Esto amplía las vías de estudio a disciplinas que trabajan con animales no-humanos y disciplinas interesadas en el desarrollo del fenómeno desde etapas tempranas de la vida. Haciendo eco a Darwin y sus intereses evolucionistas, Ekman ha dejado en claro que su teoría se remite a los componentes "innatos y universales" de la emoción, por considerarlos el camino por el cual la investigación del tema puede tener mayor avance (Ekman 1992). Evidencia del avance en la investigación al que se refiere Ekman puede verse en estudios de la neurociencia afectiva (Panksepp 1998) que traza descripciones desde estudios animales en los que se identifican circuitos nerviosos periféricos y centrales que se asumen homólogos al de los humanos. De ser correcta esta teoría, contaríamos con una forma consistente de caracterizar las emociones a través de los "programas afectivos" distintivos de cada una de ellas.

2.1.1.2 Lecturas No-radicales

En secciones posteriores se expondrán a fondo las objeciones a la lectura radical de las teorías corporeizadas que se mencionarán ahora de manera muy rápida. La lectura no-radical de las teorías corporeizadas puede considerarse como una respuesta a tales objeciones. Siendo las críticas más frecuentes aquellas que provienen de los teóricos cognitivistas, las teorías que se comprometen con una lectura no-radical, intentan responder cómo es posible incluir todo lo que el teórico cognitivo demanda, sin alejarse de la idea de ver la emoción como percepciones de cambios corporales. De manera sintetizada, las críticas se centran en observar que una teoría que no contemple la cognición, no puede dar cuenta de la intencionalidad de las emociones. Esta deriva en otras críticas, como considerar que el componente corporal no es necesario ni suficiente para que tenga lugar una emoción, así como la consideración de que las emociones requieren una evaluación que no se puede realizar si no es por procesamientos cognitivos. El teórico que hace una lectura no-radical, afrontará tales críticas y dará una manera de entender cómo puede mantenerse la intencionalidad y la evaluación del contexto de la emoción sin remitirse a procesamientos cognitivos. Determinará así que el componente corporal es necesario y suficiente, y que el cognitivo no tiene por que ser constitutivo del fenómeno. Así que tenemos la idea principal detrás de esta visión de la siguiente manera:

 Corporeizada (no-radical): Las emociones son percepciones de cambios corporales que interactúan con el componente cognitivo, sin embargo este último no es relevante para su estudio.

Como ejemplo notable de esta postura se puede mencionar el trabajo de Jesse Prinz y su propuesta de la "apreciación corporeizada" (2004a, 2004b).

En este trabajo, se mantiene la visión de la emociones como percepciones de cambios en los estados corporales. Prinz ha denominado la suya como una perspectiva Neo-jamesiana, en el sentido que toma en cuenta lo valioso de las ideas de James y lo importante de observar a las emociones como aspectos dentro de la historia filogénica y ontogénica del ser humano. Afirma que la percepción de cambios corporales es el *vehículo* de la emoción y que se puede individuar una emoción por sus vehículos. La aportación de su teoría es considerar también las condiciones que provocan las emociones como parte de la emoción misma, a través de una inclusión por medio de *apreciaciones* que se hacen al respecto de ellas. Su esfuerzo se centra en explicar cómo puede el cuerpo reconocer tales condiciones como el objeto al que van dirigidas las emociones sin salirse de una visión corporeizada. Otra forma de decirlo, es que su propuesta argumenta a favor de que las emociones a parte de ser somáticas, son semánticas, lo que quiere decir que pueden dar cuenta de temas de relevancia para el bienestar del sujeto de la emoción y conferirles un significado (Prinz 2004b p45).

Valiéndose de evidencia empírica y de teorías de la representación, Prinz traza una distinción entre registrar y representar (2004b p.55). Un estado mental registra aquello que confiablemente causa que su activación. De tal suerte, las estructuras cerebrales subcorticales encargadas de la percepción de cambios corporales registran tales cambios. Por otro lado un estado mental, representa aquello respecto de lo cual cumple la función de transmitir información. El objeto al que va dirigido dicha representación, aparece en virtud de ser causado confiablemente por algo. La emociones, afirma, son percepciones de cambios corporales, pero de eso no de deriva que representan los cambios que perciben. Las emociones no cumplen la función de transmitir información acerca de cambios corporales. Lo que las emociones representan, son "temas nucleares de relación", término adoptado desde la teoría de las apreciaciones de Richard Lazarus (1991). A cada emoción le corresponde un tema: al miedo le corresponde una amenaza, a la tristeza una pérdida, al enojo un insulto. Distintos eventos pueden instanciar el mismo tema relacional (un asaltante y un precipicio pueden ser instancias de amenaza para el sujeto de la emoción). Las emociones, vistas desde esta perspectiva, son causadas por percepciones de cambios corporales. Si los cambios corporales son causados confiablemente por instancias de temas relacionales, entonces las percepciones de los cambios pueden representar tales temas relacionales. De tal suerte, las emociones representan temas relacionales si son causados por tales temas de manera confiable (p. 55). Esta maniobra permite al teórico corporeizado (en

-

Este es un distanciamiento de la postura de James donde se concluye que "nos sentimos tristes porque lloramos, felices por que reímos". Esto para Prinz no da cuenta de cómo las emociones y sus cambios corporales específicos fueron seleccionados a través de la evolución.

su versión no-radical) hablar de los objetos a los que va dirigido el estado emocional sin tener que recurrir a otros fenómenos mentales que se valen de conceptos y contenido proposicional.

La emoción prolongada como "disposición" a cambios corporales

Para defenderse de otras críticas, Prinz continúa esclareciendo la naturaleza de la emoción qua percepción de cambios corporales. Expone una manera de entender el fenómeno, agregando y modificando aspectos de la teoría de James, que mantienen la idea principal. Al tratar la crítica de que existen emociones sofisticadas como el amor prolongado a una pareja, la soledad o la nostalgia, Prinz retoma partes de la lectura radical de la tesis corporeizada y reconoce que los denominados "programas afectivos" pueden traslaparse y combinarse para dar el resultado de una emoción compleja. Aún más agrega el componente de la apreciación corporeizada, para explicar cómo estos programas afectivos, más las condiciones que los provocan pueden diferenciar emociones complejas, a través de sus "temas nucleares de relación". Termina la respuesta a esta crítica explicando que las emociones prolongadas como el amor a una pareja, al ser percepciones de cambios corporales, merecen ser llamadas emociones por su capacidad de disponer al sujeto de la emoción a los cambios característicos. Si alguien dice amar a su pareja y nunca muestra los cambios corporales característicos, dudaríamos de su declaración (p. 50).

El teórico corporeizado está comprometido a defender que el cuerpo es un componente indispensable para poder tener lugar una emoción. La necesidad de la percepción de los cambios corporales ha sido puesta en duda por resultados inconsistentes en la descripción de la intensidad de la emoción en pacientes con secciones medulares (Hohmann 1966, Chawalisz 1988). El razonamiento detrás de estas críticas es el siguiente: Quien opte por proponer al cuerpo como un componente constitutivo de la emoción, se comprometería a aceptar que un sujeto que no reciba información desde su cuerpo hasta el cerebro, no podría manifestar emociones. Los críticos de la idea de que el cuerpo es un componente constitutivo de la emoción, remiten a observaciones de pacientes con diversas condiciones en las que la información de la médula espinal (transmisor primordial de los estados de las partes del cuerpo al cerebro), se veía comprometida, como en el caso de las secciones medulares por traumatismos. En las observaciones de los estudios mencionados, algunos casos de sección medular mostraron disminución de la intensidad emotiva, mientras que en otros no se encontró este resultado. La crítica que se extrae de estas observaciones, es que si la percepción de cambios corporales fuera necesaria para la emoción, a todos los casos de sección medular correspondería una disminución importante de la emotividad. Para defenderse de esto, Prinz alude a la respuesta de Damasio (1999) quien explica que las secciones medulares son frecuentemente incompletas, es decir, inhabilitan la parte del cuerpo inferior a la lesión y mantienen la integridad de la superior. Los estudios muestran que mientras más arriba está la lesión, mayor será la disminución en la emotividad, lo cual puede acomodar las observaciones contempladas. Aún más, los cambios corporales pueden ser recibidos por vías ajenas a la médula espinal, como el torrente sanguíneo que lleva hormonas o los nervios periféricos que llevan información autonómica, como el décimo par craneal (o nervio vago). Una última línea de defensa, es que las estructuras cerebrales encargadas de procesar los cambios emocionales, pueden funcionar sin influencia de tales cambios, fenómeno que Damasio describe bajo un proceso "como si". El cerebro es capaz de anticipar y actuar "como si" estuviera el cambio corporal en ausencia de él, gracias a la activación de las zonas subcorticales encargadas de registrar los cambios y dar retroalimentación al sistema autónomo y endócrino. De esta forma se propone que las áreas subcorticales implicadas podrían generar estados emocionales. Prinz propone que gracias a adaptaciones provenientes de la selección natural, las emociones evolucionaron de reflejos corporales y el cerebro ha sido partícipe de tal adaptación al poder anticipar los cambios corporales antes de que sucedan.

Resumen de las teorías corporeizadas no-radicales

Prinz mantiene una posición corporeizada y responde críticas de teóricos que defienden que la cognición debe jugar un papel en la constitución de la emoción. En este momento es preciso aclarar porque se considera la teoría de Prinz como una versión no radical de la tesis corporeizada, ya que ataca la cognición por muchos frentes y considera que no es un aspecto constitutivo del fenómeno. Hablar de *apreciaciones*, implica remitirse a un proceso no muy diferente a la cognición sobre la que estoy trabajando en este escrito. Esto queda claro cuando Prinz ofrece su concepción de *apreciación* como la representación de una relación organismo/ambiente que incide en su bienestar (2004b p.57). En esta

concepción, es claro al explicar que los juicios evaluativos son apreciaciones en el sentido que él está determinando, pero que su objetivo es mostrar cómo un estado no-juicioso podría representar, al figurar en la relación causal apropiada, sin tener que hacer uso de conceptos o descripciones (p.57). Prinz rechaza lo indispensable del componente cognitivo para constituir una emoción, siempre y cuando ese componente se forme de cogniciones que manejan contenido proposicional y conceptual de manera consciente.

Estamos ante una versión de la tesis corporeizada que aprovecha varias fortalezas de la lectura radical. Su versión acomoda la idea que existen emociones en infantes y en otros animales, sirve como fundamento para el avance de la investigación científica de la emoción y propone maneras de identificar la emoción con programas afectivos.

A estas virtudes se le suma la capacidad de dar cuenta de la intencionalidad de las emociones a través de su idea de *apreciaciones corporeizadas*. Explica cómo el componente corporal puede mantenerse como un constituyente de la emoción ante diversas críticas como el caso de la sección medular y agrega al entendimiento de la emoción al observar la evaluación sobre las condiciones que provocan los cambios corporales como un elemento para su identificación. Modifica la idea original de emoción para adecuarla a las emociones prologadas al explicar que estas se tratan de emociones en tanto que mantienen la *disposición* a provocar tales cambios corporales en momentos específicos a lo largo de un tiempo prolongado.

A continuación, revisaré cada una de las aportaciones y limitantes de las teorías corporeizadas con respecto a cada uno de los aspectos que se consideraron como *desiderata* dentro de una teoría sobre las emociones.

Las emociones son fenómenos complejos con múltiples componentes: Observan al fenómeno como uno complejo. Sin embargo el no considerar la cognición como un componente involucrado en el estudio de la emoción, es uno de los pilares de su propuesta. Estas tesis forman argumentos sólidos para defender la necesidad del componente corporal como uno constitutivo de la emoción. La vena evolutiva que mantienen estas teorías, involucra al cuerpo como un actor que determina el tipo de emoción que se presenta ante la interacción con un evento en el mundo. La individuación de cada una de las emociones a través de sus "programas afectivos", logra dar una manera de identificar los cambios fisiológicos específicos de cada emoción. Esto ayuda al estudio del fenómeno desde una disciplina científica que requiere de mediciones precisas para derivar sus resultados. Sin la información al respecto de lo que los "programas afectivos" quieren decir, el estudio de la emoción no contaría con la capacidad de remitir a variables que observen los cambios fisiológicos para determinar qué tipo de emoción se generó durante las observaciones.

Los programas afectivos tal y cómo los describió Ekman (1999) incluyen cambios corporales a múltiples niveles. Expresiones faciales, posturas corporales, zonas cerebrales y programas genéticos. Con respecto al nivel cerebral, Ekman incluye estructuras subcorticales encargadas

de registrar los cambios que se dan en el cuerpo (interoceptivas) y aquellas que promueven la respuesta cerebral a gran escala distintiva para cada emoción. De acuerdo con estudios de neurociencia afectiva, los cambios fisiológicos se registran a través de aferencias interoceptivas en la sustancia gris periacueductal (PAG en adelante, por sus siglas en inglés), el tectum y otras estructuras de regiones del tallo cerebral y de la línea media cerebral. Damasio ha considerado que se puede hablar de "tener una emoción" a estos niveles, lejos de una experiencia consciente. Considera que sólo si existe una meta-representación de las emociones no-conscientes en estructuras como el cíngulo anterior, núcleos talámicos y la corteza somatosensorial (a las que denomina de segundo orden), surge "el sentimiento de una emoción". Las estructuras de segundo orden permiten la percepción de lo que se registró sobre los cambios fisiológicos en el tectum y otras estructuras de "primer orden" (1999 p. 206). Panksepp habla de circuitos neuronales paralelos para cada emoción básica (1998) y estudios como aquellos conducidos sobre la paciente SM, muestran como diversas estructuras subcorticales (como el caso de la amígdala para la respuesta del miedo) son indispensables para que se dé una emoción.

Aunque se ha defendido la necesidad del componente corporal de varios embates (Prinz 2004b), el teórico corporeizado todavía se encuentra con dificultades para establecer que este componente es todo lo que se requiere para estudiar la emoción. Lo suficiente de este componente, es defendido por estudiosos como Ekman quien argumenta que sólo a través del estudio de estos cambios se puede hablar de manera inteligible sobre las emociones (1992a). Esta consideración lleva consigo fuerte evidencia empírica como los resultados de los estudios de Levenson previamente mencionados. Incluso se ha llegado a afirmar que con

el simple hecho de poner los músculos de la cara en posiciones prototípicas para alguna emoción, se provocará tal respuesta. Fenómeno denominado "retroalimentación facial" (Strack 1988). Aún más, los teóricos apegados a esta visión, cuentan con una herramienta para monitorizar diversas posturas de músculos de la cara con los que determinan las emociones expresadas (Facial Action Coding System o FACS, Ekman 2002). Este instrumento ha mostrado servir para correlacionar la expresión facial con la emoción sentida por los sujetos. No obstante, diversas críticas muestran que la correlación fuera de escenarios de laboratorio puede ser insuficiente.

Una objeción notable es la propuesta en un ejemplo de John Deigh (2004). En este ejemplo, Deigh remite al fenómeno conocido como "Beatlemanía" para describir cómo una expresión facial que fuera de contexto podría ser reconocida como tristeza; dentro de contexto es reconocida como una expresión de júbilo.

En 1965, el grupo de rock inglés "The Beatles" se presentó en el estadio Shea de la ciudad de Nueva York. Un documental sobre el evento, capta cómo más de una jovencita que atendió al evento, comenzó a llorar de manera profusa. Llevaban sus manos a su cara, sollozaban y mostraban otras conductas corporales típicamente relacionadas a una profunda tristeza. El documental incluye entrevistas a los asistentes quienes de manera generalizada otorgan declaraciones de lo maravilloso que fue el evento. Ni un solo entrevistado comentó haber sentido una profunda tristeza.

Si el objeto de la emoción fue el grupo favorito de estas jovencitas en un escenario, la consideración sobre la serie de eventos que toma lugar en una emoción se ve en problemas. Esperaríamos encontrar expresiones de alegría, pero se observan expresiones de tristeza. Basados en una teoría corporeizada radical, los músicos serían vistos como el desencadenante de la tristeza de tales jovencitas. Por otro lado, si aplicáramos una teoría que tome en cuenta el contexto de interacción entre los sujetos y los eventos desencadenantes, se podría dar cuenta que, si bien parecieran ser víctimas de la más profunda de las tristezas, la expresión facial y corporal de estas jovencitas, podría ser de júbilo y éxtasis al ver a sus artistas favoritos.

Este embate va dirigido hacia el teórico que argumente a favor de la suficiencia de este componente para el estudio completo de la emoción. Versiones más actuales de esta defensa, responden al ejemplo de la "Beatlemanía" al explicar que la expresión facial es sólo un elemento dentro de un conjunto de cambios corporales que corresponden a cada emoción. Ante una observación integral, se podría determinar que la expresión facial de las jovencitas, parecía de tristeza, pero en realidad era de júbilo y esto se mostraba en su postura. Investigaciones como las de Meeren (2005) dan apoyo a esta consideración. En estos estudios, se mostró a los sujetos participantes una serie de fotografías en las que las caras de las personas mostraban expresiones emocionales que podrían ser congruentes o incongruentes con las posturas del resto del cuerpo. Se mostró una cara de enojo en un sujeto con los brazos abiertos y el pecho inflado, determinando que esta era una representación congruente de expresiones faciales y corporales de enojo. Esta misma expresión facial en un cuerpo encorvado y dirigido hacia abajo se determinó como un

ejemplo de incongruencia al ser la postura corporal más frecuentemente relacionada a la tristeza en combinación a la expresión facial de enojo. Se pidió a los participantes que determinaran qué emoción se les estaba mostrando. En los resultados, se observó que la identificación de la emoción se hace de manera más rápida y eficiente cuando esta va acompañada de una posición corporal congruente. Por el otro lado, las expresiones de emociones acompañadas de posturas incongruentes a tal emoción, se procesan más lento y de manera menos eficiente. Pero incluso tomando en cuenta tales resultados, el crítico aludiría a las características que debe tener una emoción para ser considerada básica y poder contar con un programa afectivo. Recordando: 1) Señales universales distintivas, 2) presencia en otros primates, 3) fisiología distintiva, 4) eventos antecedentes distintivos y universales, 5) coherencia entre respuestas, 6) rapidez de presentación, 7) breve duración, 8) apreciación automática y 9) ocurrencia espontánea.

El primer y cuarto puntos se ve en problemas al considerar que la aparición del grupo favorito de las jovencitas podría ser señal y evento antecedente universal y distintivo de alegría. El tercer punto en combinación con el quinto también se meten en problemas, al poder considerar que la fisiología distintiva presentada no es coherente con el evento antecedente. Quizá estas jovencitas acudieron a otros eventos donde vieron a sus bandas favoritas sin expresar la emoción como lo hicieron en el estadio Shea. Otro aspecto referente a la coherencia, es que el defensor de los programas afectivos, podría decir que la cara de las jovencitas parecía de tristeza, pero su cuerpo mostraba señales de júbilo. Una primer respuesta es que en el ejemplo de Deigh se considera tanto expresiones faciales como corporales en los asistentes. La jovencitas se tapaban la cara y estremecían sus cuerpos de

manera indistinguible a la que lo podría hacer otro sujeto en una situación que desencadenara tristeza profunda. Una segunda respuesta es que aún en los casos donde la postura era de júbilo y la cara de tristeza, se requiere de un trabajo más elaborado (como lo muestra Merren 2005) para dar cuenta de la incongruencia. De haber una incongruencia, no se trataría de una emoción básica. Podría decirse que las emociones que presentaban las jovencitas no eran básicas, sino la combinación de tristeza y alegría, sin embargo esto no concuerda con los reportes en los que ningún asistente dijo haber estado triste durante el concierto. Aún más, la tristeza no se entiende como el resultado de aquél señal universal en la que se le presenta a una adolescente su grupo de rock favorito. De cualquier manera, el teórico de la versión radical se ve en la necesidad de agregar o corregir algo en sus consideraciones para dar cuenta del ejemplo de Deigh.

Lo que se requiere agregar, según Prinz, es la evaluación que el sujeto realiza sobre el contexto de interacción en el que se dan los eventos que desencadenan los cambios corporales característicos de la emoción. Otros ejemplos donde la evaluación del contexto resolvería los problemas en los que se mete una postura radical, podrían observarse en dos situaciones frecuentes durante eventos deportivos. La expresión de enojo de los atletas que acaban de apuntar un éxito a su favor en una competencia y las expresiones de tristeza al escuchar el himno nacional de su país al recibir el oro en un podio olímpico. En ambos ejemplos, se podría tomar dos rutas para explicar lo que sucede: La primera es asumir que el enojo y la tristeza vistas en la cara y el cuerpo de los deportistas, remite a genuinas expresiones de enojo y tristeza. En este caso, se requeriría explicar cómo un evento típicamente desencadenante de alegría en ambos casos, puede generar enojo o tristeza. Si la

emoción básica se asocia a señales y eventos antecedentes universales, nos encontramos con la necesidad de que se nos explique qué está sucediendo. El teórico corporeizado radical, está comprometido a decir que los atletas expresaban enojo y tristeza, ya que presentaban las expresiones faciales y posturas corporales características de tales emociones. Esto, lo podría defender al argumentar que los estímulos desencadenantes de tales emociones son eventos mentales que mantienen. La intención de intimidar a su oponente en el primer caso y lo representativo del oro olímpico para la vida del atleta en el segundo. Lo que requeriría el defensor de esta postura, es explicar como podría ocurrir este fenómeno sin que se considere que una evaluación del contexto está teniendo lugar y esto se antoja difícil. Algo más allá de las descripciones que brindan las teorías corporeizadas radicales podría estar sucediendo. Digamos que el desencadenante de la emoción del atleta que se entristece es una elaboración del significado del evento con respecto a memorias de su entrenamiento y lo que representa para su futuro profesional. Esta información, tal vez provendría de una evaluación del contexto de interacción, lo que permitiría que tal atleta manifieste tristeza en vez de alegría. Hay procesamiento de la información proveniente de las percepciones del medio, sumado a información de memorias entristecedoras que resultan en una evaluación del contexto para dar lugar a la emoción.

La segunda ruta para explicar el caso de los atletas con expresiones de enojo y alegría ante eventos exitosos, es asumir que remiten a una emoción distinta como la alegría. Esta ruta no podría ser tomada por un teórico corporeizado radical, ya que para este, las expresiones de enojo denotan enojo, las de tristeza denotan tristeza y las de alegría denotan alegría. Un teórico corporeizado no-radical tal vez si pueda acomodar la idea de que un éxito, que

genera alegría, se exprese con posiciones faciales y corporales típicamente asociadas enojo o tristeza. Agregar que la interacción del sujeto con los desencadenantes de la emoción, se da en un contexto que el sujeto evalúa, podría explicar que el éxito generó alegría, en un contexto en el que la intención de intimidar al oponente o lo significativo del oro olímpico, fueron tomados en cuenta para manifestar el gozo de una manera diferente a las expresiones típicas de tal emoción. La expresión de alegría a través de caras enojadas, es una manifestación esperada dentro del contexto de una competencia deportiva. Fuera de este contexto, sería muy extraña.

Ambas rutas para explicar el fenómeno de los atletas, remiten a evaluaciones del contexto de interacción. Si sus expresiones son de enojo y tristeza, la evaluación del contexto, brindó información que sirvió de desencadenante de tales emociones. Si sus expresiones son de alegría, la evaluación del contexto logró brindar información que derivó en una manifestación contextualizada de su emoción. Teniendo en cuenta que el teórico corporeizado no-radical incluye la evaluación de los contextos de interacción, lo que se requeriría de tal tratamiento, es dar cuenta de cómo se puede hacer tal evaluación sin remitir a procesos cognitivos. Este dilema, remite a objeciones como las expuestas por Schachter y Singer a través de resultados de investigaciones sobre la fisiología de las emociones. Los autores optaron por determinar que la cognición es un componente necesario en las emociones. Abordaré esta discusión en el apartado del desiderata que trata con el contexto de interacción como determinante de la emoción.

Con respecto al nivel cerebral, podría decirse que la evidencia previamente mencionada, brinda apoyo al argumento por la necesidad del componente corporal, mas no por su suficiencia. Como se ha mostrado, una evaluación del contexto de interacción con los eventos desencadenantes es indispensable para llevar a una emoción. Hasta ahora los candidatos más plausibles para llevar a cabo tales evaluaciones son procesos cognitivos que típicamente involucran zonas de la corteza cerebral que los teóricos corporeizados no toman en cuenta como elementos constitutivos. Un estudio relativamente reciente puede servir de apoyo para el crítico de las teorías corporeizadas. Después de haber puesto a la paciente SM en escenarios que típicamente generan miedo, sin encontrar esta reacción en ella, un estudio de laboratorio logró tal cometido. Se le administró CO2 inhalado, una maniobra frecuentemente utilizada para generar episodios indistinguibles de crisis de pánico. La paciente comenzó a experimentar angustia muy intensa y datos compatibles con la expresión de miedo (Feinstein 2013). Esta evidencia se alinea con múltiples otras que proponen que el papel de la amígdala en la orquestación emocional ha sido sumamente simplificado (de Gelder 2011). Ideas como estas no llevan a la conclusión de que los "programas afectivos" o sus elementos más notorios (como la amígdala) no son requeridos para la emoción, sólo que se necesita una elaboración más precisa de su papel en el fenómeno, antes de considerarlos como determinantes unívocos del fenómeno. La misma consideración podría trazarse desde las dudas dentro de la comunidad científica sobre los resultados de los estudios de la "retroalimentación facial" al no haber podido ser replicados exitosamente (Wagenmakers 2016).

El carácter relacional de las emociones: Al considerar las emociones como un resultado de la evolución se asume que éstas se manifiestan en sujetos que interactúan con el mundo del que forman parte. Según Prinz, la representación de "temas nucleares de relación" es indispensable para que se genere una emoción. Esto denota la importancia de reconocer que las emociones son fenómenos que se provocan ante una interacción del sujeto con eventos de su entorno e informan acerca de tal interacción.

La intencionalidad de las emociones: La lectura radical se ve con problemas que la lectura no-radical pretende resolver al tratar de explicar cómo un evento que causa confiablemente el registro de cambios corporales característicos, representa el tema nuclear de relación entre sujeto y objeto de la emoción. Así logra dar cuenta de la direccionalidad de la emoción hacia el evento en el mundo que la desencadenó. Prinz afirma que un estado emocional adquiere su contenido intencional al ser causado confiablemente o tener la función de ser causado confiablemente por el evento que desencadena la emoción. La evolución a través de la selección natural, garantiza la confiabilidad con la que un evento causa algún estado corporal. Más de esto en la revisión del aspecto relativo a la historia filogenética de las emociones que expongo adelante.

La evaluación del contexto de interacción, determina la emoción: Este aspecto también se ve comprometido en la lectura radical de las tesis corporeizadas. Al intentar identificar la emoción con su programa afectivo correspondiente, el teórico corporeizado se encontrará con problemas ante las objeciones que demuestran cómo la activación de los cambios corporales requiere la evaluación del contexto en el que se da la relación del sujeto con los

eventos desencadenantes. Como ha propuesto Sroufe "Una emoción no se identifica con una respuesta particular independiente del contexto" (1995 p.57). La intención del teórico corporeizado de identificar la emoción con una serie de cambios corporales característicos ante la presencia de un evento desencadenante, lleva una manera de ver esta relación de forma lineal. Las nueve características que determinan cuál emoción puede ser básica, denotan esta linealidad. Hay un evento o señal universal y distintiva a la que el sujeto (o primate) responde con un cambio fisiológico distintivo. Cada vez que se instancia tal relación, la respuesta corresponde a cada evento desencadenante, de manera rápida, breve automática y espontánea.

Ejemplos como el de la "Beatlemanía" o el de los atletas, ponen en problemas una visión lineal. Para escapar de estos problemas, el teórico radical se remite a considerar que estos ejemplos tan especiales, son el resultado de la combinación de dos o más emociones básicas. No obstante, esta respuesta sólo podría servir cuando se mantiene una congruencia entre la aparición del evento y la respuesta fisiológica, tanto así que se considera que las emociones pueden formar "familias" de acuerdo a la semejanza en sus patrones de activación fisiológica. Cuando existe una incongruencia (entre eventos y reacciones o entre respuestas a cada instancia) la respuesta se torna insuficiente e inadecuada. Para resolver el problema de la incongruencia, un teórico corporeizado radical tendría que decir que la combinación de emociones básicas puede hacerse incluso entre miembros de familias diferentes (como la tristeza y la alegría). Sin embargo esta consideración requeriría deshacerse de la característica que solicita la congruencia en respuestas para que una emoción sea considerada básica. Entonces nos quedamos con que la emoción expresada en los ejemplos es el resultado de

una emoción básica y otra incongruente que por lo tanto no puede ser considerada básica. Desde ahí, el teórico radical tendría dos salidas. La primera es considerar que las emociones básicas no requieren congruencia en su presentación. La segunda es considerar que las emociones sofisticadas son algo más que la suma de dos o más emociones básicas. En cualquier caso, se ve en la necesidad de corregir o aumentar algo a su teoría, mostrando que tal y como está es insuficiente.

El teórico corporeizado en su versión no-radical, intenta resolver esta problema al proponer que lo que determina la emoción es el "programa afectivo" distintivo para cada emoción, en conjunto con la evaluación que el sujeto realiza del contexto en el que interactúa con el evento desencadenante. Tal es el caso de Prinz al intentar responder a un ataque clásico a los resultados de Levenson expuesta por Schachter y Singer (1962).

En una serie de estudios, los autores demostraron que las respuestas corporales caracterizadas por Levenson, requerían el juicio acerca de la relación de los sujetos con los eventos que desencadenaron sus emociones. En estos estudios, Administraron adrenalina a los participantes, con el objetivo de que causara activación autonómica típicamente relacionada a estados de estrés como el miedo. Le dijeron a los sujetos del estudio que era un fármaco para mejorar la visión y los sentaron en un cuarto esperando a pasar a un examen físico. Mientras esperaban en el cuarto, los expusieron a diversas condiciones. En una de ellas, un actor se comportaba de manera divertida, en otra de manera irritante, en otra además de los actores, se les dio un cuestionario amigable en un caso y ofensivo en otro. Dentro de estos grupos de sujetos, a unos se les administró placebo haciéndolos creer que

era el fármaco para mejorar la visión y a otros se les dijo que se les estaba dando adrenalina. Schachter y Singer observaron que sólo los sujetos "ciegos" a la condición de que estaban siendo inyectados con adrenalina, reportaron emociones diferentes de forma estadísticamente significativa. Las diferencias en el reporte, se correlacionó con el tipo de interacción con el actor y el cuestionario. Para el caso de las interacciones positivas, los sujetos reportaron cambios en su cuerpo esperados para haber sido inyectados con adrenalina, pero lo relacionaron a felicidad. En el caso de las negativas sucedió lo mismo con los cambios fisiológicos pero los sujetos reportaron enojo.

Ante estos resultados, los autores argumentaron que la evaluación cognitiva sobre el contexto de interacción que un sujeto tiene con su ambiente, es necesaria para que una emoción se exprese de la forma que lo hace. El patrón característico de activación corporal, no fue suficiente en el caso de los estudios de Schachter y Singer para que los sujetos reportaran emociones típicamente relacionadas con la respuesta simpática asociada a la administración de adrenalina. Los autores concluyeron que sus resultados son muestra que la cognición es necesaria para la emoción.

Si bien la conclusión a la que llegaron no está exenta de crítica (Reisenzein 1983). Estos resultados muestran que se requiere algo más que la percepción de cambios corporales para determinar qué emoción se tiene ante un evento desencadenante. A esto, Prinz agrega la consideración que un estado genérico corporal se transforma en una emoción específica al evaluar el contexto de interacción a través de las *apreciaciones corporeizadas*. Sin embargo no es claro en la manera que esto sucede sin llevarse a cabo por procesos cognitivos. A este

respecto, vale la pena insistir que Prinz está considerando que la cognición es un proceso que se realiza de manera consciente, a través del manejo de contenido proposicional. Una manera diferente a la forma en la que Solomon (2004) habla de los juicios que se realizan en un evento emocional, en la que se considera que estos pueden realizarse sin aludir al manejo de conceptos. He expuesto en otras secciones que la manera de entender el componente cognitivo de las emociones es diferente para cada autor. Después de una larga discusión, Prinz termina por concluir que no hay un tratamiento adecuado para el término 'cognición' que pueda articularse en el fenómeno de las emociones. No obstante utiliza términos que provienen de disciplinas cognitivas que toman en cuenta que las evaluaciones del contexto se realizan por medio de apreciaciones. Tal es el caso de la teoría de Lazarus de donde proviene el concepto de "temas nucleares de relación". La teorías como la de Lazarus surgen de la psicología experimental dónde se considera que un estado emocional requiere una evaluación de la relación que el sujeto mantiene con su ambiente a través de diversos procesos mentales. No todos estos procesos manejan contenido proposicional de forma consciente. Algunas evaluaciones, se realizan de forma "inmediata e intuitiva" (Arnold 1960). Explicaré de manera más detallada la teoría de las apreciaciones en el apartado de teorías cognitivas no-radicales.

Podría decirse que Prinz está colocando todos los teóricos cognitivos en una misma categoría como defendiendo argumentos que requieren un tipo de cognición conceptual y consciente. Por otro lado, teniendo en cuenta que habla de apreciaciones como lo hace Lazarus, se podría afirmar que Prinz está de hecho trabajando con un procesamiento cognitivo de la información corporal en interacción con la información proveniente del medio. En este

sentido, pareciera que las *apreciaciones corporeizadas* dan más espacio al componente cognitivo de la emoción de la que su autor pretende darle.

Las emociones tienen una historia filogénica y ontogénica: El aspecto que dicta que una emoción tiene una historia evolutiva. Así, puede presentarse en otras especies y en la nuestra desde etapas tempranas de la vida. Este aspecto es una consideración central en para las teorías corporeizadas. De este aspecto se extrae la capacidad de servir como base para el estudio científico de la emoción. Múltiples consideraciones académicas toman esto en cuenta, desde aquellas que pretender dar cuenta de la homología de funciones mentales entre humanos y especies filogenéticamente relacionadas, hasta aquellos estudios derivados de la neurociencia afectiva que asumen dicha homología y buscan hacer experimentos en animales, como un método efectivo para trazar semejanzas con el humano (Panksepp1998).

Estas teorías ponen el foco de atención sobre un componente de la emoción, el cual asumen ha estado presente desde muchos años. Las consideraciones Darwinianas ven los cambios correspondientes a cada emoción como el resultado de una serie de influencias ambientales que les dieron forma. Si bien hemos visto que esto no es todo lo que se requiere para identificar una emoción en los humanos, sin duda es un aspecto relevante que valdría la pena tomar como constitutivo.

El teórico corporeizado en su versión no-radical, se vale de este aspecto para habar sobre la manera en la que se puede representar un tema relacional por vías sensomotoras sin hacer uso de la cognición. Para que esta maniobra funcione, el teórico necesita que se dé una

relación confiable entre los temas relacionales y el síndrome de cambios corporales. Esta confiabilidad ocurre de hecho, según el teórico corporeizado, y se explica gracias a que dicha correlación entre eventos, temas relacionales y cambios corporales es el resultado de la selección natural. Prinz asegura que la evolución nos ha provisto de respuestas fisiológicas distintivas para cada situación que nuestros ancestros encontraron. Afirma que el corazón está "predispuesto" a latir más rápido ante la presencia de objetos al asecho, serpientes, insectos o sombras en la noche (2004b p.69).

Estos los considera como tema innatos de miedo. La evolución diseñó al sistema nervioso, a través de la selección natural, de forma que ante la percepción de estos temas, un síndrome distintivo de cambios fisiológicos aparece. La evolución según esta teoría, garantiza que los cambios corporales indiquen confiablemente el tema de relación al que se correlacionan. Gracias a la selección natural, los cambios corporales que preparan para afrontar los temas relacionales, han sobrevivido de la forma en la que se expresan incluso el día de hoy.

Un problema surge ante esta consideración. Si los cambios corporales distintivos llevan a la emoción, estos suceden antes que se dé la representación del tema relacional. El cuerpo se prepara para un evento del que no tiene noticias. Esta idea es tomada en cuenta por Prinz al citar que Damasio ha descrito un funcionamiento "como sí" del procesamiento de información corporal que da lugar a la emoción. Lo problemático del tema es que se requiere que los cambios corporales hayan sido diseñados por la evolución a través de la selección natural. Quizá el día de hoy un funcionamiento "como sí" sea el resultado de la evolución, pero esto no explica la manera en la que la selección natural pudo diseñar las

respuestas corporales que permitieron tal funcionamiento. Comúnmente, consideramos que la selección natural ejerce su acción a través de los efectos que tal o cual comportamiento tiene sobre la influencia de garantizar la supervivencia del individuo. Visto de la forma que expone Prinz, los cambios corporales no parecen efecto, sino causa de las diversas emociones. Pineda (2015) nota este aspecto de la teoría de Prinz y concluye que el autor está poniendo "los carros antes que los caballos". Si el miedo se seleccionó como la respuesta para tratar eventos amenazantes y así garantizar la supervivencia, se esperaría que los cambios corporales sean el efecto de la emoción, no la causa. Prinz toma en cuenta que la respuesta corporal de miedo fue diseñada a través de la selección natural como la más adecuada para manejar la situación amenazante y por lo tanto representa el tema relacional de amenaza al registrar su fisiología distintiva. Ahora, si la respuesta corporal de miedo fue seleccionada, se pensaría que podría ser porque es el efecto de la emoción de miedo. No obstante Prinz indica que es al revés.

Esta objeción podría no ser un embate letal para desechar la idea de ver el componente corporal como constitutivo de la emoción, sin embargo, parece que muestra que la influencia de la evolución y la selección natural para garantizar la confiabilidad entre los temas relacionales y los cambios corporales, requiere de consideraciones teóricas distintas.

La variabilidad de las emociones: La variabilidad en la expresión emocional es insuficientemente caracterizada por estas teorías. Estas tesis terminan por arrojar seis emociones básicas y postular que cualquier otra expresión emocional es el resultado de la combinación de éstas. Las consideraciones de Ekman para que algo cuente como una

emoción básica, llevan a pensar que el autor sólo está interesado en emociones fugaces, rápidas y automáticas, sin considerar la existencia de emociones prolongadas o con características diferentes. Para que este movimiento funcione, tendría que haber una clara respuesta a las objeciones sobre la identificación de las emociones con sus programas afectivos. Como hemos observado, la identificación de emociones con cambios característicos en el cuerpo se ve problematizada en una teoría que no considere que se llevan a cabo procesos cognitivos dentro del fenómeno de las emociones.

Prinz intenta dar una explicación para resolver este problema. Alude a la influencia de lo que hemos denominado contexto interno para dar cuenta que la historia de interacciones que un sujeto ha tenido con su ambiente se guarda en un "archivo mental" (2004b p.35). En este archivo se almacenan eventos prototípicos provocadores de cambios corporales distintivos. Los disparadores de los cambios corporales, van aumentando con la experiencia que se adquiere ante la instanciación de relaciones repetitivas. Los archivos incluyen las apreciaciones que los sujetos han realizado ante tales relaciones. Cada vez que un evento provocador dispara un cambio corporal, se agrega elementos al archivo. La admisión al archivo, depende de la semejanza que mantenga el provocador novedoso con los archivados. Las representaciones que disparan el cambio, lo hacen en virtud de ser reconocidos como amenazantes, ofensivos o cualquier otro tema nuclear de relación. Las apreciaciones que se realizan pueden verse influidas por la cultura de la que el sujeto adquiere información respecto al contexto externo de interacción. Así los archivos pueden verse modificados por elementos relativos al contexto externo de manera global, que son tomados en cuenta por el sujeto par realizar su evaluación por medio de apreciaciones. Todo esto podría dar lugar a una variabilidad de respuestas emocionales que pierde el carácter lineal que mantienen las teorías radicales.

La apreciación de la interacción del sujeto con los eventos que provocan sus emociones, alimentan de información a dicho sujeto y son determinantes para dar pie a una gama amplia de respuestas emocionales que pueden tener como trasfondo una o más emociones básicas. Como vemos, la variabilidad de la expresión emocional proviene en gran medida de la evaluación que los sujetos realizan sobre el contexto en el que se presenta su interacción con el ambiente. Más que una relación lineal entre eventos del mundo y reacciones corporales identificadas con emociones, sucede una relación un tanto más compleja, en la que la interpretación de tal relación es un factor determinante para el tipo de emoción que se expresará y por ende para la variabilidad de expresiones emocionales. El mismo Prinz está de acuerdo con esta consideración. Sin embargo se resiste a pensar que se den por medio de procesos cognitivos. Defiende que puede haber emociones que se presentan más rápido que la activación de un archivo. Agrega que aún si se considerara que los archivos incluyan evaluaciones realizadas por medio de procesos cognitivos, esto no quiere decir que sean constitutivas del fenómeno, pero explica poco al respecto (p.57).

Debido a que estas teorías no son muy claras al exponer cómo se puede dar tal evaluación sin llevar a cabo procesos cognitivos, considero que su respuesta a la pregunta por la variabilidad es insuficiente.

Las emociones influyen en la vida moral y en la racionalidad: No es claro cómo estas teorías podrían dar cuenta de la manera en la que las emociones influyen sobre la racionalidad y la vida moral. Nussbaum (2004) expone cómo al ver la emoción como meras "energías naturales carentes de pensamientos", el sujeto de la emoción se priva de una vía para integrar la información emocional como parte de su vida, y con ello crecer intelectual y moralmente.

Por el lado de la racionalidad, observamos que un aspecto importante para el estudio de las emociones, es que se puede argumentar al respecto de ellas. Al analizar un evento de interacción de un sujeto con su ambiente, se pueden derivar razones para lo apropiado o inapropiado de una respuesta. El análisis sobre este aspecto, típicamente involucra manejar las creencias que se tienen al respecto de los estados emocionales (Robinson 2004). Al comprometerse con una tesis corporeizada desprovista de elementos cognitivos, no queda claro como puede llevarse a cabo esta propiedad de las emociones. Esta consideración es evidente en el manejo que Patricia Greenspan hace al respecto de la relación entre los componentes corporal y cognitivo de la emoción. Asegura que aún si el corporal fuera constitutivo, se requeriría aludir al cognitivo y los contenidos proposicionales que conllevan, para realizar un análisis racional de las emociones (2004 p.131)

2.1.1.4 Conclusión: Teorías Corporeizadas

Contamos con una serie de aportaciones que las teorías corporeizadas brindan al entendimiento de las emociones, pero también nos encontramos con varias limitantes. A manera de resumen, observamos que una teoría corporeizada de las emociones se comporta de la siguiente forma con respecto a los desiderata:

- Es insuficiente para considerar a las emociones como fenómenos complejos con un componente corporal, cognitivo y subjetivo
- Da cuenta de la naturaleza relacional de las emociones
- Su versión no-radical explica una manera de entender la intencionalidad de las emociones a través de apreciaciones, pero éstas últimas parecen procesos cognitivos
- El contexto de interacción en el que se generan las emociones no es contemplado de manera suficiente
- La historia ontogénica y filogénica de las emociones se observa como un aspecto nuclear, pero se encuentra con problemas
- La variabilidad en la manifestación de las emociones es tratado de forma insuficiente
- La influencia de las emociones sobre la vida moral y la racionalidad no aparece considerada en estas teorías de manera directa.

En general parece que estas teorías arrojan luz sobre aspectos que de tomarse en cuenta, ayudan al entendimiento de la emoción como un fenómeno que sucede en el ser humano como parte de su biología. La descripción de correspondencias uno-a-uno entre las

emociones y los cambios fisiológicos ha sido puesta en duda por varios frentes (Lewis 2008, Colombetti 2013), sin embargo esto no termina por ser evidencia de que el componente corporal no es constitutivo de la emoción, solo que no es suficiente. A continuación seguiré con un análisis de las teorías cognitivas de la emoción.

2.2 Teorías Cognitivas

En este apartado expondré dos formas que toman las teorías cognitivas que caracterizaré como radicales. Por un lado expondré la teoría de Martha Nussbaum (2001) quien considera las emociones como juicios evaluativos y por otro la de Jerome Neu (2000) quien las considera como un tipo de pensamiento. Posteriormente pasaré a exponer las teorías que consideran a las emociones como un tipo de *apreciaciones* de lo que sucede en el mundo en relación con los sujetos. Tomaré estas últimas como lecturas no-radicales de las teorías cognitivas.

Un aspecto medular de estas teorías, es que las emociones requieren y terminan por dar una evaluación de la relación que los sujetos tienen con los eventos de su entorno. Esta consideración traza sus orígenes en la tradición estoica en la que se observaba a la emoción como una serie de juicios acerca de las ocurrencias en el mundo sobre las que los individuos no tienen control. Estas evaluaciones otorgan importancia a eventos y personas relevantes para la vida de un individuo con limitantes intrínsecas en su capacidad de controlarlos y adecuarlos a sus necesidades.

De acuerdo a una tradición estoica, un juicio es la aceptación (o falta de ella) de una apariencia. Ante un evento en el mundo, al sujeto "le parece" tal o cual cosa. Ante esta apariencia existen tres formas de conducirse, la primera es aceptarla y convertirla como elemento del juicio propio del sujeto. La segunda es rechazarla y considerarla un aspecto ajeno a la experiencia personal. El tercero es ser indiferente, en cuyo caso no se obtiene una creencia o un juicio al respecto del evento. Regresando a la diferencia que Nussbaum expone entre el que x parezca y, y mantener la creencia que x es y, los juicios sirven de vehículo para tal transformación. La aceptación de una apariencia es requerida para tal cambio. Un ejemplo de esta transición sería el de algún sujeto que le parece que el objeto que se arrastra por el piso es una serpiente. La aceptación de tal apariencia, se convertiría en un elemento del juicio del sujeto que llevaría a la creencia de que el objeto que se arrastra es una serpiente. Por el otro lado, si el sujeto no aceptara tal apariencia, no se llegará a tal creencia, sino a una donde el objeto no es una serpiente. La apariencia de estar frente a una serpiente, no es parte de la experiencia personal de tal sujeto. Ante la indiferencia por aceptar o no aceptar la apariencia, no se obtendrá una creencia o juicio al respecto y no se llegará a la transformación que determinará si el objeto es, o no es una serpiente. Diversos contextos podrían llevar a las tres opciones. Como vimos anteriormente, Nussbaum indica que la integración de elementos del contexto al proceso de aceptar o no aceptar una apariencia, es un elemento indispensable para los juicios que se llevan a cabo por las emociones.

2.1.2.1 Lecturas radicales

En este apartado describiré dos teorías que no consideran al componente corporal como relevante para el estudio de la emoción y determinan que tal tarea se puede hacer de manera completa al observar las emociones como juicios o pensamientos.

 Cognitiva (radical): Las emociones son juicios valorativos y/o pensamientos que no mantienen relación relevante con el componente sensorial

Emociones como juicios de valor

El primer caso que analizaré es el de la teoría sobre las emociones de Martha Nussbaum (2001). La autora denomina su postura como una Neo-estoica, en la que ciertas modificaciones a las ideas clásicas sobre las emociones como juicios valorativos, permite un adecuado tratamiento del tema a la luz de consideraciones actuales.

La posición de Nussbaum puede verse como un ataque a las teorías que consideran el componente corporal como indispensable para el estudio de la emoción. Critica la noción de las emociones corporeizadas como "movimientos sinrazón" que únicamente movilizan a los sujetos sin brindarle una visión de los objetos o las creencias que provienen de ellas. Afirma que estas teorías tienen el propósito de enfatizar el lado "animal" o "corporal" de la emoción y no dan pie a ver las emociones como eventos "inteligentes" y "mentales" (2004 p.186)

Expone varias razones para optar por una posición lejana a las que critica. La primera es que las emociones "se tratan" de algo. Remite a una alegoría en la que la visión corporeizada observa la emoción como corrientes que golpean un barco a la deriva y considera que tales corrientes no "se tratan" acerca del barco. Las emociones que un sujeto manifiesta, se tratan de los objetos que las provocan. Esto lleva a la segunda razón en la que expone que las emociones conllevan intencionalidad. El objeto de la emoción es un objeto intencional. La intencionalidad que trabaja va más allá de la mera dirección entre objeto y el sujeto de la emoción, sino que involucra una manera de ver los eventos del mundo con respecto a su relación con el sujeto de la emoción. Las emociones "le pasan" a los sujetos de la manera en la que la muerte de un ser querido "le pasa" al afectado. El evento en el mundo toma parte en la vida del sujeto de la emoción. La tercera razón es que las emociones conllevan una creencia sobre los eventos que las desencadenaron. Hablaré más de éste aspecto en la exposición de la teoría de Jerome Neu. Finalmente, otra razón radica en que la relación entre los objetos intencionales de la emoción y el sujeto de la emoción, termina por brindarle una valoración al respecto de su importancia. Las emociones son juicios valorativos en la medida que esta interacción otorga un valor para la vida del sujeto que mantiene la emoción.

Emociones como pensamientos

Si uno considera a las emociones como pensamientos, la influencia de la sociedad, los valores y la política sobre ellas se vuelve inteligible. Este es el argumento central en la propuesta de Jerome Neu sobre las emociones (2000, 2004). Si bien no marca un ataque directo a las tesis corporeizadas, no contempla la influencia del cuerpo en ninguna parte.

Más que ello, se propone como una teoría con tintes morales trazados sobre el marco conceptual de Spinoza, en el que el entendimiento que adquiera un individuo sobre los aconteceres de su mundo, derivará en su libertad. Su propuesta asume que ver las emociones como pensamientos ayuda a su entendimiento.

Para Neu, toda emoción conlleva una serie de pensamientos al respecto de dicho fenómeno. La tristeza conlleva el pensamiento de algo que se perdió, los celos se relacionan a pensamientos sobre miedo a la pérdida del ser querido y pensamientos de enojo hacia el potencial rival que despojará al sujeto de su ser querido. Neu dispone que la manera de identificar cada una de las emociones se logra a través de la identificación de sus pensamientos asociados. Por ejemplo, la diferencia entre los celos y la envidia, deriva de los pensamientos que se asocian al miedo a la pérdida de lo que uno posee en el primer caso y a pensamientos sobre la falta de algo que uno desea obtener en el segundo.

Después de una identificación de los pensamientos asociados a las emociones, éstas pueden valorarse con respecto a su adecuación a los compromisos sociales del individuo que las presenta. El contexto sociocultural y político es un factor determinante para el tipo de pensamientos que se asocian a cada una de las emociones. Si uno vive en un ambiente político amigable para la comunidad homosexual, es mucho más probable que la emoción de orgullo se genere en un individuo con tal orientación sexual. Observar las emociones de esta manera, brinda la capacidad de poder actuar al respecto de las emociones que uno tiene. De esta forma, no sólo el contexto social influye para la emoción, sino que la vida emocional

de los individuos ayuda a dar forma a este contexto. Para Neu este es el motor de cambios sociales que apuntan hacia comunidades en la que los individuos se sienten más libres.

Resumen de las teorías cognitivas radicales

Observamos un grupo de teorías en las que el cuerpo no aparece como un factor constitutivo de la emoción. Se enfatizó la importancia de observar las emociones como juicios que dan valor a los eventos que se relacionan con el sujeto de la emoción y como pensamientos que tomaron su forma a través del contexto social en el que tuvieron lugar, pero que al mismo tiempo ayudan a dar forma a ese contexto.

Ambas parten del hecho que la información cognitiva relevante para llamar emoción a algún fenómeno mental, requiere una proposición sobre la cual se tiene una actitud de aceptación o se actúa considerando lo apropiado de la emoción al contexto social y cultural donde tiene lugar. Mientras que Neu distingue entre emociones con respecto a sus pensamientos, Nussbaum coincide en esta consideración y agrega que estos son requeridos de forma necesaria para que un fenómeno mental pueda ser considerado una emoción.

En este sentido, la relación entre emociones y racionalidad queda aclarada de la siguiente manera: Una emoción resulta de un evento de interacción de un sujeto con un evento en su entorno, esa interacción genera una reacción en el sujeto a quien "le parece" que el evento es de tal o cual forma. La aceptación, no aceptación o indiferencia a tal apariencia, determina que tipo de juicio se realiza al respecto de la interacción. Así, las emociones se tratan del

evento que las desencadenó, tienen una intencionalidad que impacta en la vida del sujeto, otorgan valor a sus objetos intencionales y se acoplan con creencias o pensamientos al respecto de la interacción. Si un evento de interacción entre un automovilista y un ciclista que le cierra el paso, le parece al primero como un escenario en el que una ofensa a su persona toma lugar, éste aceptará tal parecer y generará un juicio que valorará al objeto como desagradable y meritorio de ser agredido. El enojo del automovilista remite a que "le pasó" que un ciclista le cerrara el paso. En enojo va dirigido hacia la acción del ciclista, considerando que tiene importancia para la vida del sujeto, en el sentido que lo puso en riesgo u obstaculizó un camino que el sujeto había determinado. Este evento, tal vez llevaría a la creencia: "ese ciclista me puso en riesgo", denotando la relación de ofensa que el objeto tiene para con el sujeto, en la medida que el segundo determine que haberlo puesto en riesgo, fue el resultado de no considerarlo como un individuo a quien se le deba tener respeto. Por otro lado, si las condiciones de la interacción logran brindar información que determine que la acción del ciclista formo parte de un evento distinto al que aparentaba al principio, el juicio y por ende la emoción generada ante el evento podría cambiar. Digamos que el sujeto se percata que el ciclista tuvo que esquivar otro automóvil para no ser atropellado y por eso le cerró el paso al sujeto de manera intempestiva. El escenario en el que "le parece" al automovilista que el ciclista lo ofendió, no será aceptado por el sujeto y se generará un juicio diferente. Tal vez uno que valorará al ciclista como una víctima que necesitaría del apoyo del sujeto, más que su agresión. Ante esto, se vuelve natural observar cómo las emociones se convierten en fenómenos sobre los cuales se puede argumentar con razones a favor a o en contra.

2.1.2.2 Lecturas no-radicales

En este apartado exploraré posturas que no son negligentes del cuerpo como un factor para el estudio de la emoción, pero no lo consideran dentro de sus componentes constitutivos.

 Cognitiva (no-radical): Las emociones son evaluaciones que interactúan con el componente corporal, sin embargo este último no es relevante para su estudio

Continuamos dentro de la dimensión de teorías que se basan en las evaluaciones que el objeto realiza sobre su entorno. En este caso, la evaluación se considera como una apreciación que realizan los individuos a través de múltiples procesos.

Emociones como apreciaciones

Estas teorías trazan sus orígenes hacia las ideas de Magda Arnold (1960) quien acuñó el termino desde la psicología experimental. A diferencia de las evaluaciones de las lecturas radicales, las apreciaciones pueden involucrar procesos que no manejan un contenido proposicional o conceptual. Para este grupo de teorías, la emoción que se presenta en un organismo, depende crucialmente de la manera que éste interpreta el estímulo que desencadenó la emoción, más que la naturaleza de tal estímulo. Ejemplos emblemáticos de estas teorías se encuentran en los escritos de Lazarus (1991) de quien se deriva la aportación de los "temas nucleares de relación" como indispensables para las evaluaciones sobre la relación del sujeto con su entorno. La apreciación que realiza un sujeto de su interacción

con el ambiente, arroja como resultado un "tema nuclear de relación" que determinará la emoción que se generará. De esta forma, un mismo objeto en contextos diferentes puede desencadenar emociones distintas, dependiendo el "tema nuclear de relación" que se interprete del objeto dentro de su contexto de interacción. Escuchar que alguien grita nuestro nombre, podría interpretarse bajo un tema de amenaza en caso de que ocurra en un contexto en el que sabemos que un enemigo nos busca para hacernos daño. Ese mismo objeto de emoción (el sonido de nuestro nombre gritado por alguien) podría interpretarse bajo un tema de éxito en caso que ocurra en un aeropuerto mientras buscamos al amigo que fue por nosotros. En el caso de la amenaza, la emoción que se generará será miedo. En el caso del éxito será alegría.

El teórico de las apreciaciones está dispuesto a identificar cada una de las emociones con las interpretaciones a las que se asocia. No sólo identifica cada una de las emociones, sino que puede servir como punto de corte para determinar qué interacción entre sujeto y ambiente cuenta como emoción y cual no. Como ejemplo, aquellas que arrojan apreciaciones de la manera que lo entiende Lazarus serán emociones. Aquellas donde no hay tal cosa, no cuentan como emociones. Entendemos de esta idea que la relación de un sujeto con la baja de la temperatura en su ambiente provoca frío. El frío por sí solo no arroja un "tema nuclear de relación". La sensación de frío *simpliciter* en un sujeto no puede considerarse una emoción. Si a esa relación con el ambiente se le asocia un "tema nuclear de relación" entonces se genera una emoción. Digamos que la persona que siente frío, relaciona tal estado con incomodidad, genera un tema de ofensa y manifiesta la emoción de enojo. Si lo asocia con peligro, genera un tema de amenaza y manifiesta la emoción de miedo. La relación que está manteniendo el sujeto para generar una emoción es una donde

el objeto es la baja de temperatura. La sensación de frío difiere del enojo o el miedo ya que las dos últimas instancian "temas nucleares de relación" y la primera no.

La manera de entender lo que es una apreciación difiere en los diversos tratamientos que se le da al tema. Teorías actuales, consideran las apreciaciones como procesos causales complejos (Pineda 2015). Esto los diferencia de manera clara de los juicios con los que tratan las teorías radicales, al considerar a los primeros como eventos mentales simples. Un ejemplo de un tratamiento actual es la teoría de las apreciaciones "multinivel" o "multidimensionales" propuesta por Scherer (2009), donde se describe que éstas requieren múltiples procesamientos para su realización. Las "apreciaciones multidimensionales" inician al considerar: 1) qué tanto el estímulo es relevante para una meta o necesidad del organismo, 2) qué tanto el estímulo ayuda o entorpece el proceso para alcanzar la meta o satisfacer la necesidad y 3) qué tanto el organismo es capaz de afrontar el desafío propuesto por un estímulo que entorpece el proceso o que tanto es capaz de utilizarlo a favor cuando ayuda.

La exposición de estas consideraciones actuales centradas en la evaluación del estímulo, observan que estas partes de la apreciación multidimensional se presentan de manera secuenciada. Un estímulo primero tiene que ser relevante, luego se establece su congruencia o incongruencia con metas o necesidades y por último se observa la capacidad del organismo para afrontarlo o utilizarlo. Bajo esta idea, un estímulo relevante (1) evaluado como incongruente para una meta (2) llevará a una emoción negativa si el sujeto no es capaz de afrontarlo (3). El contexto de interacción desde las "apreciaciones multidimensionales" refiere a uno que observa un estímulo en el ambiente y su capacidad para llevar a una meta.

Observa también el estado del sujeto donde impacta el estímulo con respecto a su capacidad de afrontar o utilizar el estímulo para llegar a la meta dispuesta. El proceso apreciativo sigue su secuencia al generar un conjunto de respuestas o efectos característicos que incluyen respuestas fisiológicas, expresiones motoras y tendencias para la acción. Estos cambios son considerados como un segundo estado en el proceso. Este paso cumple la función de ser tanto un dispositivo de comunicación de la emoción, como un dispositivo de monitorización para garantizar la eficiencia o la necesidad de flexibilizar el proceso. Los sentimientos dentro de la experiencia consciente, se consideran como la etapa final del proceso. Un sujeto sólo alcanza la experiencia consciente de una emoción cuando llega a éste último estado y hasta el grado al que llega a él.

Resumen de teorías Cognitivas no-radicales

Tenemos entonces que una emoción desde la perspectiva del teórico de las apreciaciones, no es un estado o la suma de dos estados. Es un proceso que involucra etapas ligadas de manera causal. La idea sigue un modelo linear, en el que el evento desencadenante, es apreciado a través de un procesamiento cognitivo que logra generar cambios en el cuerpo y llegar a la experiencia consciente de tales cambios.

De primera instancia, se puede observar cómo estas posturas dan cuenta de la evaluación del contexto de interacción y la variabilidad entre respuestas emocionales. Al ser la interpretación del estímulo la que dicta la identidad de la emoción más que la naturaleza misma del estímulo; un mismo evento puede desencadenar más de una emoción en un

sujeto en un tiempo determinado, el mismo estímulo puede desencadenar emociones diferentes en sujetos diferentes y el mismo estímulo podría desencadenar emociones diferentes en el mismo sujeto si se da en tiempos y escenarios diferentes.

Estas teorías no son negligentes del componente corporal. Sin embargo lo colocan en un segundo plano como el resultado de las apreciaciones que el sujeto realiza de los estímulos desencadenantes de la emoción. Dentro de una secuenciación de procesos que se llevan a cabo para manifestarse una emoción, se tiene la apreciación como el primer paso. Le siguen los cambios corporales característicos que disponen al cuerpo a reaccionar para afrontar o utilizar el estímulo con respecto a su meta. Por último se encuentra la posibilidad de manifestar una experiencia consciente al respecto de la emoción, considerando los dos pasos anteriores como determinantes para la fenomenología.

2.1.2.3 Revisión de las teorías cognitivas con respecto a los desiderata

Las emociones son fenómenos complejos con múltiples componentes: Las teorías cognitivas son insuficientes para dar cuenta del componente corporal de la emoción, por lo que no cumplen cabalmente con este aspecto. Aún más veremos como las teorías que argumentan por la necesidad y la suficiencia del componente cognitivo, sin considerar el corporal pueden verse en problemas.

La necesidad del componente cognitivo es defendida por Nussbaum al argumentar que las teorías corporeizadas solo pueden dar cuenta del aspecto "animal" relacionado al "cuerpo",

más que a un aspecto "humano" relacionado a la "mente" (2004 p.186). Esto parece caer en una dicotomía mente/cuerpo que a la luz de discusiones filosóficas y científicas actuales es insostenible. Ante esta consideración, vale la pena remitirse nuevamente al viraje que Robert Solomon realizó con respecto a la manera de entender lo que un juicio puede ser, cuando se habla de las emociones como juicios valorativos (1980, 2004, 2008). He expuesto elementos de esta idea en secciones previas y la elaboraré a mayor detalle en secciones posteriores, pero en este momento sólo adelantaré que Solomon podría responder a la idea de Nussbaum al remitirse a un concepto de juicio en el que el cuerpo se considera como un elemento indispensable. Ante el argumento de Nussbaum, es preciso exponer una crítica clásica sobre la necesidad y la suficiencia del componente cognitivo de la emoción: El ejemplo del "temor a volar". Esta crítica va sobre el componente cognitivo visto de la forma que lo hace Nussbaum, Neu y Solomon en sus primeros trabajos. Recordemos que para estos autores el componente cognitivo se conforma de juicios y pensamientos con un contenido proposicional. Entendiendo esto, se puede observar cómo, el hecho que una persona tenga miedo a volar en un avión, a pesar de mantener la creencia que ésta es la forma más segura de viajar, pone en cuestionamiento que la emoción tome forma de juicios o creencias (Stocker 1992).

En otro embate contra las teorías corporeizadas, Nussbaum afirma que el elemento corporal no es necesario para la emoción. Argumenta que los cambios corporales pueden acompañar las emociones (como es el caso de un sujeto frente a un familiar fallecido a quien se le acelera el corazón y le tiemblan las piernas), o pueden estar ausentes (como sería el caso de dicho sujeto en un asiento de avión regresando a casa luego de encontrarse con su familiar

fallecido). En ambos casos, propone Nussbaum, sería apropiado decir que un sujeto presenta alguna misma emoción, y que el hecho de no presentar cambios corporales característicos en ciertas circunstancias, no es en sí determinante para decir que la persona no está manteniendo una emoción. De esto deriva que el componente corporal no es necesario para el fenómeno (2004 p.195). Aquí parece que Nussbaum está manejando un concepto sumamente estrecho de emociones. La idea de emociones prolongadas como disposiciones a mantener cambios corporales expuesta por Prinz podría servir para contra-argumentar y defenderse de su embate. Aún si tal defensa fuera infructífera, podríamos observar que la idea de Nussbaum no acomoda que incluso en circunstancias donde ella asegura que no hay cambios corporales característicos de alguna emoción, seguramente había cierta activación corporal que probablemente correspondería a un estado emocional distintivo (el sujeto frente a su familiar y en el avión, probablemente tenga un perfil diferente en cada instancia, pero en conjunto más parecido al perfil fisiológico de un sujeto que está expresando tristeza, por encima del perfil que manifestaría uno expresando asco o miedo). El teórico corporeizado no requiere que los cambios corporales sean dramáticos, sólo que sean diferentes en la expresión de diversas emociones. Estoy de acuerdo con Nussbaum ante la consideración que los cambios corporales no cuentan la historia completa de lo que sucede en una emoción. Considero que sus afirmaciones dan cuenta que el componente corporal no es suficiente, pero no muestran que no es necesario como ella asegura (p.196).

En los apartados anteriores ya se habló sobre aquellas consideraciones que toman al componente corporal como constitutivo del fenómeno. En este apartado, caen aquellas consideraciones que hacen lo propio con el componente cognitivo. Se discutió ya los estudios en los que Schachter y Singer llegaron a la conclusión de la necesidad de la cognición para que tenga lugar una emoción. Sin embargo, existe una serie de argumentos que aluden por la conclusión contraria. Ejemplo de este tipo de embates es el que se traza desde las conclusiones de Robert Zajonc, al respecto de la naturaleza de las emociones. Desde la década de los 80 los estudios de Zajonc han apoyado esta noción. En ese entonces se centraban en la discusión acerca de la cronología de los componentes de la emoción. Sin embargo a lo largo de sus observaciones, Zajonc no sólo determino que el componente corporal al que le llamaba "afectivo" precedía la cognición (embate directo sobre las teorías de las apreciaciones que se basan en un modelo linear donde la cognición precede al síndrome de cambios corporales), sino que terminó por concluir que el componente cognitivo no era necesario para que tenga lugar una emoción.

En un acalorado debate con Lazarus a lo largo de varios años, Zajonc se remitió a experimentos en los que demostró que la percepción de cambios corporales era todo lo que se requería para que un sujeto mantenga una emoción. Uno de sus primeros estudios (1980) derivó en lo que se conoce como el "efecto de exposición". Este efecto dicta que los sujetos prefieren estímulos a los que han sido expuestos previamente, incluso cuando los estímulos se presentan a una velocidad en los que los sujetos no pueden percatarse de que están ahí. Se le presentó a los sujetos con polígonos que aparecían más rápido de lo que podrían procesar a un nivel consciente. Se le pidió que discriminaran cuál de dos polígonos presentados preferían y cuál se les había mostrado antes. La identificación de los polígonos que se les había mostrado antes mostró una frecuencia de discriminación igual al azar, pero la preferencia se acercó de manera confiable hacia los polígonos que habían sido vistos con

anterioridad, por encima de aquellos que no se habían mostrado antes. Este primer estudio derivó en la consideración que la información "afectiva", precede a la cognitiva.

Un segundo estudio derivó en el efecto conocido como "priming afectivo no consciente". En esta ocasión (1993), Zajonc pareó estímulos visuales afectivos positivos y negativos (caras de personas contentas y enojadas) con estímulos visuales neutros (símbolos chinos mostrados a personas que no sabían leer chino). Los estímulos afectivos se mostraron mas rápido de lo que los sujetos podrían percatarse de haberlos recibido, y aún así, influyeron para que se determinara la preferencia por símbolos emparejados con estímulos afectivos positivos, sobre la preferencia de símbolos emparejados con estímulos afectivos negativos. Zajonc y sus colaboradores, notaron que este efecto desapareció cuando los estímulos afectivos se presentaban a un velocidad en la que los sujetos podían percatarse que los estaban recibiendo. De estos resultados, Zajonc concluyó que la cognición no es necesaria para tener una emoción.

La discusión sobre la necesidad de uno u otro componente de la emoción parece dar cuenta de un aspecto del fenómeno que amerita explorarse más a fondo. Por ahora dejaré abierta la discusión y en la tercera sección de este trabajo propondré una forma de entender resultados que de entrada parecen disparatados como las conclusiones de Schachter y Singer en contraposición con las conclusiones de Zajonc. Por ahora solo adelantaré que tal vez Zajonc está manejando un concepto de "cognición" que no incluye procesos que se realizan sin contenido proposicional.

El carácter relacional de las emociones: Este aspecto es tocado de manera directa por ambos expositores de las lecturas cognitivas radicales. Nussbaum elabora sobre la relación de los eventos desencadenantes de la emoción y los sujetos que las manifiestan como una en la que se puede dar elementos para generar una idea de uno mismo. Las emociones convierten eventos del mundo en elementos de valor para la vida de las personas y cambian la manera en la que los sujetos se ven a ellos mismos, Por su parte Neu, considera que es esta relación la que se mantiene como trasfondo al generarse los pensamientos que se asocian a las emociones. El contexto sociopolítico de la persona que se emociona, influye para que tal o cual evento lleve a un pensamiento u otro. De la misma manera, los sujetos, a través de sus emociones, logran influir sobre sus contextos externos. Por su parte, la relación del sujeto con los estímulos desencadenantes de emociones, se ve expuesta en la consideración que hacen los teóricos que ven las emociones como apreciaciones, al remitirse a una serie de evaluaciones que dan cuenta de la influencia que el medio tiene sobre las metas del organismo.

La intencionalidad de las emociones: Las teorías cognitivas cuentan con la ventaja de poder hacer uso de fenómenos donde se observa un contenido proposicional. Ya sean juicios o pensamientos, las proposiciones a las que se relacionan las emociones, típicamente mantienen un objeto al que van dirigidas. La tesis sobre la intencionalidad a la que recurren las diversas teorías cognitivas puede ser variada. Sin embargo cualquiera que sea la tesis utilizada, este aspecto puede ser detallado de manera sumamente precisa.

La evaluación del contexto de interacción, determina la emoción: Tanto las lecturas radicales como las no-radicales, enfatizan que las emociones se llevan a cabo en un contexto de interacción que los sujetos toman en cuenta para realizar evaluaciones al respecto de su relación con los eventos que las desencadenan. La manera de entender las evaluaciones difiere entre los autores. Nussbaum y Robert Solomon en sus primeras consideraciones (1980), tomaban en cuenta que las evaluaciones que se realizan a través de las emociones toman la forma de juicios. Es decir, aceptaciones o rechazo de alguna proposición derivada de la manera en la que al sujeto "le parece" alguna relación con su ambiente. Neu enfatiza que la evaluación del contexto sociopolítico influye para el tipo de pensamientos que se generan en las emociones. Por su lado los teóricos cognitivos no-radicales hablan de apreciaciones "multidimensionales" en las que el estímulo que provoca la emoción es evaluado con respecto a su relevancia, la capacidad de promover u obstaculizar una meta y la capacidad del organismo para afrontar o utilizar el estímulo con respecto a su meta.

La evaluación del contexto en ambas lecturas de la teoría cognitiva puede realizarse de manera directa. No obstante, expondré que la secuencia de eventos que tienen lugar en las evaluaciones vistas de esta forma, es una que se manifiesta de forma lineal. En secciones posteriores mostraré como una teoría de la emoción que se remita a una linealidad en la secuencia de eventos que llevan a una emoción se encuentra con problemas.

Las emociones tienen una historia filogenética: No queda claro que estas teorías tomen en cuenta el aspecto sobre la historia evolutiva de las emociones ya que ninguna de ellas aborda el tema directamente. Las lecturas radicales incluso critican aquellas tesis en las que este

aspecto es primordial para estudiar las emociones de manera completa. Aún mas, al remitirse a contenidos proposicionales, las lecturas radicales no podrían acoplar la noción de que puede existir emociones en miembros de otras especies o en infantes en los que las capacidades lingüísticas todavía no están desarrolladas (Deigh 2004). Si es que una emoción requiere del manejo de contenido proposicional, el teórico cognitivo radical se ve con el dilema de "morder la bala" y terminar por decir que los eventos que tienen lugar en infantes pre-verbales y miembros de otras especies no son emociones o tendría que esclarecer cómo se puede hacer una evaluación en el sentido que ellos lo requieren cuando un organismo no es capaz de manejar información con contenido proposicional. Por su parte, las teorías noradicales podrían acomodar una idea de emoción en infantes pre-verbales y miembros de otras especies. En el caso de los infantes, estas teorías consideran que la secuenciación de eventos en los que un organismo evalúa los estímulos, puede realizarse ante evaluaciones inmediatas, que no requieren contenido proposicional (Arnold 1960).

La variabilidad de las emociones: Para teóricos radicales como Neu, la variabilidad de la expresión emocional es el resultado de una serie de influencias que tiene el contexto sociocultural del sujeto que las manifiesta sobre el tipo de pensamientos que se generan ante la interacción con un evento en el mundo. Sin embargo, la tendencia a identificar emociones con pensamientos de esta manera podría ser problemática. Parece ser que Neu invita a pensar que existe una relación directa entre la información del medio sociopolítico del sujeto de la emoción y el tipo de pensamientos que se generan en relación a las emociones. Esta determinación parece sumamente idealista al tener en cuenta que a cada cultura le correspondería un tipo de reacción emocional y que lo apropiado de una respuesta se

determina de acuerdo a los compromisos sociales que el sujeto debe tener en cuenta (p.180). La intención de Neu, es aclarar que una emoción desprovista de pensamientos, no puede ser objeto de un análisis racional y que esto lleva a que se pierda la manera en la que la sociedad da forma a la vida emocional. Comparto esta intención. No obstante, terminar por ser negligente con el componente corporal y argumentar a favor de que sólo los pensamientos relacionados a la emoción son importantes para su estudio, no sólo deja de tomar en cuenta el aspecto transcultural de las emociones observado por los teóricos corporeizados, sino que promueve una visión en la que ciertos compromisos sociales deben guiar las decisiones sobre cuales emociones deberán ser favorecidas (como el perdón) o eliminadas (como la envidia). Lo diferente de cada cultura terminaría por dar un escenario en el que cada grupo mantenga un dictamen prefijado sobre lo que se debe sentir o no. La idea del contexto externo como uno dinámico, no se considera dentro de las ideas de Neu. En tal dinamismo, una expresión emocional considerada "prototípicamente negativa" pueda dar pie a una forma adecuada en la que el sujeto se relaciona dentro de su sociedad y no es obligatoriamente meritoria de ser eliminada. Quizá sea difícil (más no imposible) imaginar un ejemplo en el que la envidia, considerada prototípicamente negativa, lleve a la adaptación social. Sin embargo, el perdón repetitivo hacia una pareja abusadora, puede ser expuesto como una actitud ante una emoción que podría considerarse como algo meritorio de ser eliminado dentro de una sociedad. Quizá no sólo los pensamientos de la persona de quien se abusa sean relevantes a la hora de entender lo que le pasa. Tal vez valdría la pena preguntarse por otro tipo de elementos dentro de su repertorio mental que podrían ayudar a notar que el perdón excesivo, derivado de pensamientos que lo promueven, forma parte de un conjunto de influencias que no están llevando a tal persona a la libertad. La postura de Neu podría leerse como una donde se invita a determinar de antemano que existen emociones que uno debe promover y otras de las que debe abstenerse. Todo esto sin antes hacer el trabajo de examinar lo que llevó a un sujeto a tener tal o cual emoción, antes de catalogarlo como parte de un problema social o como una emoción que lleva a actitudes que deben promoverse.

Por su parte, la teoría de las apreciaciones da cuenta de la variabilidad de las emociones de manera directa. Al ser la interpretación que el sujeto hace del estímulo, más que el estímulo mismo, acomoda la noción de que una misma relación podrá resultar en una variedad de emociones, dependiendo de la interpretación que haga el sujeto. Un mismo estímulo podría derivar en diferentes emociones en un mismo sujeto en tiempos distintos. Un mismo estímulo podría derivar en emociones diferentes en sujetos que aprecien de forma diferente su relación con los eventos desencadenantes.

Las emociones influyen en la vida moral y en la racionalidad: La influencia sobre la vida moral y la racionalidad, son factores centrales en las teorías radicales. Los juicios de valor cultivan las capacidades para que las relaciones con los eventos del mundo permitan al sujeto prosperar. Los pensamientos con los que Neu identifica las emociones, no sólo se ven influidos por el contexto social y cultural a través de los valores que mantienen, sino que ayudan a dar forma a tales contextos. Al tratase de fenómenos asociados a proposiciones; estas últimas pueden ser objeto de un análisis racional riguroso y dar razones al respecto de lo apropiado o inapropiado de sus manifestaciones.

Aún con lo apropiado de las teorías cognitivas para hablar acerca de la racionalidad de las emociones, es posible considerar que un tipo de emociones no puede ser objeto de estos análisis de manera directa. Tal es el caso de las emociones contemplativas (James 1884). Aquellas cuyo objeto puede no estar al alcance de ser puesto en consideración como un elemento apropiado o inapropiado. Lo estremecedor de una obra artística abstracta, el duelo ante la pérdida de un ser amado, el remordimiento por haber realizado una falta, pueden ser ejemplos de emociones que no determinan ciertas acciones que pueden ser analizadas como racionales o irracionales. Típicamente, el análisis racional de la emoción se hace en términos de las acciones a las que conducen. En secciones anteriores se expuso que se puede argumentar a favor o en contra de las razones por las cuales x debería estar molesto con y. En este sentido, el análisis tal vez remita a conductas que x está realizando para con su relación con y, que llevarían a pensar que está manteniendo una emoción inapropiada. Si se le pudiera dar un tratamiento racional a las emociones contemplativas, tal vez éste tenga que llevarse a cabo de manera diferente a la que se hace con las otras emociones. Por el ejemplo: el duelo es considerado por diversos autores como la puesta en marcha de mecanismos de re-orientación ante la pérdida de un referente externo de la realidad (Bowlby 1980). Sin embargo, esta reorientación se considera un movimiento intra-psíquico más que observable en el comportamiento. Si el análisis racional requiere observar los comportamientos del sujeto de la emoción, el individuo que está en duelo y se le dificulta salir de la habitación de la persona que perdió, puede ser visto como racional o irracional, dependiendo del tipo de reorientación que se esté tomando en cuenta a la hora del análisis. Podría ser irracional para sus familiares, pero totalmente comprensible en términos racionales por su terapeuta. Podría no haber nada racional en el hecho de mantener un anhelo que el mismo agente de la emoción sabe imposible realizar, pero eso no significaría que un observador se encuentre en la posición de decirle al doliente que no tiene razones para expresar la conducta que expresa.

2.1.2.4 Conclusión: Teorías Cognitivas

Contamos con una serie de aportaciones que las teorías cognitivas brindan al entendimiento de las emociones. A manera de resumen, observamos que una teoría cognitiva de las emociones se comporta de la siguiente forma con respecto a los desiderata:

- Es insuficiente para considerar a las emociones como fenómenos complejos con un componente corporal, cognitivo y subjetivo
- Da cuenta de la naturaleza relacional de las emociones
- Da cuenta de una manera de entender la intencionalidad de las emociones
- El contexto de interacción en el que se generan las emociones es contemplado de manera suficiente (pero problemática)
- La historia ontogénica y filogénica de las emociones no es contemplado de manera suficiente
- La variabilidad en la manifestación de las emociones es tratado de forma suficiente
- La influencia de las emociones sobre la vida moral y la racionalidad aparece considerada como tema central, sin embargo hay emociones en las que el análisis racional debe hacerse de forma indirecta

En general podemos observar que las teorías cognitivas aportan importante información al respecto de la manera de estudiar la emoción. En ámbitos donde la teoría corporeizada es insuficiente o problemática, las teorías cognitivas dan explicaciones bien elaboradas, como en el caso de la intencionalidad y la evaluación del contexto de interacción. No obstante, la intención de ser negligentes con el componente corporal, las encuentra de frente con problemas. Ya sea caer en dicotomías mente/cuerpo insostenibles o no considerar que las emociones conllevan aspectos que provienen de una historia filogenética que se mantienen a lo largo de diversas culturas, en infantes y en otros animales. Nuevamente, como en el caso de las teorías corporeizadas, pareciera que las cognitivas dan fuerza al argumento por la necesidad del componente cognitivo, más no hacen lo propio con la idea de que este componente es todo lo que se requiere para estudiar la emoción.

2.2 Conclusión

Se expuso una dupla de grupos de teorías claramente encontradas. Por un lado las teorías corporeizadas que son negligentes del componente cognitivo de la emoción y por otro las teorías cognitivas que son negligentes del componente corporal.

La aportación que en conjunto realizan al aspecto relacionado a la complejidad de las emociones se observa por distintos frentes. Por un lado, los programas afectivos propuestos por las teorías corporeizadas radicales aportan un elemento importante al fenómeno, que sin embargo podría no ser suficiente. La consideración que las teorías corporeizadas no-radicales realizan sobre la relevancia de incorporar la evaluación del contexto de interacción, agrega un

mejor entendimiento del fenómeno. No obstante, las evaluaciones parecen aludir a procesos cognitivos. La teorías cognitivas radicales, aportan la relevancia de los juicios y los pensamientos para constituir el fenómeno. Sin embargo varias críticas afirman que los contenidos proposicionales de los que se valen, no son suficientes, ni necesarios para la emoción. Esto podría remitir a un manejo de cognición que solo involucre procesos con contenido proposicional. Las teorías cognitivas no-radicales, hablan de apreciaciones como procesos cognitivos que no requieren contenido proposicional para llevar a cabo la función del manejo de información.

Todas las teorías expuestas coinciden en que la emoción es un fenómeno relacional, aunque llegan a tal conclusión por diferentes vías. Las corporeizadas radicales hablan de cómo la historia de sujetos en interacción con su ambiente, le han dado forma a la respuesta emocional a través de la evolución. La versión no-radical de estas teorías, habla de la representación de temas relacionales. Las teorías cognitivas enfatizan que ante tal relación, los sujetos pueden crecer en el entendimiento de ellos mismos y del ambiente que les rodea. Tanto los sujetos son influenciados por su ambiente, como ellos mismos son capaces de influir en su entorno. La versión no-radical de estas teorías, habla de la interacción entre estímulos del medio y un organismo que los recibe y los evalúa en relación a sus metas.

Las teorías cognitivas radicales logran dar cuenta de la intencionalidad con mucho éxito, mientras que las corporeizadas no-radicales trabajan sobre formas de entender las representaciones y registros mentales para poder dar cuenta de cómo el cuerpo puede observar el aspecto intencional sin tener que pasar por procesamientos cognitivos. Sin

embargo esta estrategia no parece ser muy clara a la hora de determinar cómo es que esto sucede. En la propuesta de esta idea, el mismo Jesse Prinz aclara que le parece una manera de solucionar el problema que necesita mayor desarrollo (2004b p.56). Afirma que su propuesta sirve para motivar una argumentación que no sea negligente del componente corporal, y al mismo tiempo urge a los estudiosos de la emoción a ceñirse a teorías que expliquen como surgen dependencias entre representaciones de objetos particulares y los estados somáticos correspondientes para las emociones que esos objetos desencadenan. Una respuesta reciente a tal demanda se encuentra en las propuestas de una teoría enactivista de las emociones propuesta por Colombetti (2013). No describiré a detalle sus consideraciones. Solo me centraré en que esta manera de ver las emociones, brinda una respuesta al proponer que el significado de los objetos particulares que desencadenan las emociones, se le otorga, a través de los propósitos que el organismo persigue en el momento de la interacción (p 111). Estas ideas hacen eco a las teorías cognitivas no-radicales, en las que la apreciación toma en cuenta lo apropiado o inapropiado del estímulo para obstaculizar o promover una meta. Esta estrategia se ha utilizado para hablar de la forma en la que procesos cognitivos que no tienen contenido proposicional pueden dirigirse a los objetos del entorno que típicamente (pero no obligatoriamente) los provocan.

El aspecto relativo al contexto de interacción es un tema abordado por las teorías corporeizadas radicales para hablar de su historia evolutiva. Sin embargo, el elemento de la evaluación de tal contexto no se aborda ni se discute. Las lecturas no-radicales de estas teorías rescatan este elemento y afirman que tal evaluación se hace por medio de apreciaciones corporeizadas. Una idea similar se encuentra en las lecturas no-radicales de las

teorías cognitivas, sin embargo éstas asumen que lo que se realiza en el trasfondo, son procesos cognitivos. Esto es negado por las corporeizadas no-radicales con éxito deficiente, siempre y cuando por cognición sólo se entienda procesos que manejan contenido proposicional. Las teorías cognitivas radicales asumen esto último y se encuentran con problemas para acomodar la idea de que se puede hacer evaluaciones en organismos que no tienen la capacidad de manejar proposiciones.

La historia evolutiva y ontogénica de las emociones es un aspecto nuclear de las teorías corporeizadas, mientras que las cognitivas radicales optan por no comprometerse con emociones presentes en otras especies o en infantes. Podría decirse que las teorías cognitivas no-radicales asumen este aspecto, aunque no lo tocan de forma directa. Aún ante la consideración de este aspecto como un punto central de sus teorías, podemos observar que la visión corporeizada, manteniendo la intención de no involucrar la cognición, se mete en problemas al tratar de explicar como la selección natural terminó por diseñar una serie de cambios corporales que no son efecto de la emoción, sino su causa.

La variabilidad en la expresión emocional se ve explicada de manera satisfactoria por las teorías de las apreciaciones al considerar que la interpretación del evento es determinante para la emoción que se generará. Esto resulta en la posibilidad de que un mismo evento genere emociones diferentes, con respecto a la interpretación que se hace de tal. Las teorías cognitivas radicales dan apoyo a esta noción, pero no la explican cabalmente. Estas teorías se encuentran con el problema de una multiplicidad de emociones, que vendría como resultado de pensar que a cada juicio o pensamiento le corresponde una emoción. Por su parte, las

teorías corporeizadas radicales dan por sentado la variabilidad en las expresiones emocionales como un subproducto de la combinación de programas afectivos básicos, sin explicar mucho al respecto. Esta estrategia es efectiva en aquellos casos donde la suma de emociones mantenga activaciones fisiológicas congruentes, pero se mete en problemas en los casos que la combinación activa cambios fisiológicos incongruentes. Aún más, esta posición se remite a hablar de emociones fugaces, inmediatas y automáticas, sin considerar que puede haber emociones más prolongadas. La versión no-radical de estas teorías, opta por hablar de archivos mentales en los que se guarda información respecto a las evaluaciones de relaciones semejantes previas. La variabilidad en la respuesta emocional, podría deberse a los distintos elementos que se toman en cuenta desde los archivos en cada apreciación. Las emociones prolongadas pueden ser el resultado de una disposición a utilizar los recursos de tales archivos para presentar una emoción. No obstante, los archivos mentales y las evaluaciones por medio de apreciaciones, podrían remitir a procesos cognitivos que el teórico corporeizado no-radical, se resiste a pensar como constitutivos.

La influencia sobre la vida moral y la racionalidad es un aspecto central en las teorías cognitivas radicales. Explican que los juicios y los pensamientos emocionales, cumplen el propósito de informar a los sujetos para alcanzar un desarrollo moral. Los juicios dan valor a los objetos a los que van dirigidos. A través de los pensamientos, se puede llegar a un entendimiento que ayudaría a los sujetos a alcanzar la libertad. Las versiones no-radicales podrían dar este aspecto por sentado sin explicar mucho al respecto. Por su parte, las teorías corporeizadas no tocan este tema de manera directa. Con respecto a la racionalidad, las teorías cognitivas son las únicas que podrían dar un recuento de cómo llevar a cabo un

análisis. El manejo de proposiciones es indispensable para este propósito. Una teoría que no acomode que las emociones tienen un componente cognitivo que puede ser proposicional, se encontrará con problemas al integrar este aspecto. Si bien podría decirse que existen emociones en las que el análisis racional se torna difícil, la gran mayoría de las emociones puede ser objeto de esta tarea. Deshacerse de él requeriría asumir que muchos fenómenos que consideramos emociones, realmente no lo son.

Ante estas consideraciones, se dispone un escenario en el que las diversas teorías son adecuadas para tratar algunos de los aspectos que *prima facie* consideraría un estudio de la emoción. Las corporeizadas trabajan muy bien donde las cognitivas se encuentran con problemas. Las cognitivas lo hacen donde las corporeizadas tienen dificultades. Ante este escenario, se antojaría decir que ambas teorías podrían ser útiles y que el estudioso de la emoción haría bien en considerar ambas. Sin embargo, esta propuesta llevaría consigo una derrota metodológica derivada de que se asumiría como correctas dos teorías que se contradicen la una a la otra. La unión de ambas propuestas requiere considerar que la naturaleza de la relación entre los componentes de la emoción, puede ser vista de forma diferente a la que lo hacen los teóricos que se analizaron.

La propuesta principal de este trabajo, es que la relación que guardan los componentes cognitivo y corporal de las emociones, no puede verse disociado. Esta disociación se observa de manera latente, en todas las teorías analizadas, al considerar que alguno de los componentes no es relevante, no es necesario, no es suficiente o se mantiene en un plano secundario dentro del fenómeno. Esta propuesta, se alinea con las ideas de Peter Goldie,

uno de los principales proponentes de teorías que urgen a considerar que los aspectos cognitivos y corporales de la emoción no podrían verse disociados (2000). En este trabajo llevaré esta idea un paso más allá y propondré que es justamente esta "disociación patológica" (Solomon 2004) la que no permite contar con una teoría integradora que pueda satisfacer todos los desiderata. Aclaro que no presentaré una teoría unificadora, más bien daré razones para preferir una visión no disociada de los componentes al mostrar como satisfacen los desiderata y describiré una forma de dar cuenta de la no disociación al remitirme a evidencia de las ciencias encargadas del desarrollo de las emociones y la neurociencia afectiva actual.

3. La naturaleza indisociable de la relación entre el componente cognitivo y corporal de las emociones

En esta sección, trataré el tema de la naturaleza indisociable que mantiene la relación entre componentes de la emoción. La idea principal, es que asumir la relación de esta forma, permite al estudioso de la emoción aprovechar los elementos de cada una de las teorías analizadas en la sección previa. Esto conlleva la responsabilidad de explicar cómo alcanzar este objetivo sin caer en contradicciones. A través de una descripción de observaciones obtenidas de las ciencias del desarrollo de la emoción, intentaré mostrar que los cambios en la fisiología y la percepción de estos cambios, así como la evaluación que se realiza de la situación que genera la emoción a través de apreciaciones y otros procesos cognitivos, son aspectos indisociables de la experiencia emocional. Por tanto, una teoría que disocie estos aspectos, caerá en problemas o terminará por dar un recuento incompleto del fenómeno.

Considero que cualquier propuesta que busque establecer que estos componentes no pueden disociarse, tendrá que cumplir por lo menos dos objetivos: **Primero**; explicar qué quiere decir que un fenómeno formado por componentes, mantenga una relación indisociable entre ellos. Aterrizando este cometido, daré una forma de entender cómo es que esto pasa en la emoción. Intentaré llegar a él, exponiendo la teoría del desarrollo emocional trabajada por Alan Sroufe (1995), en la que se observa una íntima relación entre estos componentes desde los primeros momentos de interacción del infante con los eventos de su ambiente. Asumiré que esto da lugar a pensar que los componentes se generan y se

desarrollan juntos desde el inicio de la vida. Asumiré también que esto muestra que la manera en la que uno de los componentes se expresa, pasa por la manera en la que se encuentra el otro. Habiendo determinado esto, mostraré estudios recientes en los que se ve plasmada la no-disociación de estos componentes en adultos, caracterizada por resultados de experimentación basada en la conectividad funcional cerebral. **Segundo**; dar razones por las cuales conviene más pensar en los componentes como indisociables más que disociados. Esto lo realizaré en el segundo apartado de esta sección, al mostrar cómo se puede hacer evaluaciones del contexto de interacción desde etapas tempranas de la vida, a través de procesos cognitivos. Si surgiera la pregunta por las razones para elegir la evaluación como el fenómeno a analizar por encima de otros elementos, se respondería al observar que éste, es crucial para entender cómo se puede integrar el componente corporal con el cognitivo. No es una elección arbitraria. Considero que es en este elemento, donde se puede notar de manera más precisa lo que se entiende por una relación no-disociada entre componentes. Aún más, a través de este elemento, se podrá derivar un entendimiento de ambos componentes como objeto de maduración a lo largo del desarrollo, lo que dará pie a entender cómo la no-disociación acomoda cada uno de los desiderata de manera congruente.

3.1 ¿Cómo entender la no disociación?

En este apartado me enfocaré en cumplir el primer objetivo que propuse como indispensable en cualquier propuesta integradora. Primeramente, hablaré de cómo entender que los componentes de un fenómeno lleven una relación en la que se encuentran nodisociados. Para esto utilizaré una manera de entender a la emoción como un sistema

funcional, concepto derivado de los trabajos de García (2010). Habiendo establecido la manera de entender la no-disociación, seguiré por exponer resultados de observaciones en infantes, realizadas desde las disciplinas encargadas del estudio del desarrollo emocional (Sroufe 1995). La intención de exponer estos resultados, es mostrar cómo se puede observar la no-disociación en ambientes naturales. Finalizaré este apartado mostrando evidencia empírica reciente que servirá de apoyo para la idea de la no-disociación de componentes. Utilizaré información de estudios de imágenes cerebrales y de conectividad funcional para tal propósito.

3.1.1 ¿Qué quiere decir que los componentes sean indisociables?

Las investigaciones de García, donde trabaja sobre "homologías funcionales" (2010), utilizan el concepto "sistema funcional", para referirse a fenómenos mentales que pueden individuarse en términos de los resultados a los que llevan sus procesos. Sus ejemplos remiten a aquellos sistemas encargados del reconocimiento de caras en humanos y otros primates. Este sistema funcional, se estructura de otros subsistemas que también pueden ser individuados de acuerdo a los resultados de sus procesos (o sus funciones). Siguiendo su ejemplo, el sistema de reconocimiento facial podría ser visto como uno que se estructura del subsistema encargado de la identificación de estímulos visuales como caras y del subsistema encargado del reconocimiento de las expresiones faciales que presentan los objetos

-

El concepto de homología se restringió mucho tiempo a caracteres morfológicos presentes en diversos organismos. A lo largo de muchos años de discusión, se pudo establecer qué es una homología, qué se necesita para que un carácter sea homólogo y muchas otras consideraciones que permiten hablar de homología de manera muy sofisticada, pero no exenta de debate. Un ejemplo de estos debates, se encuentra en la discusión sobre homologías de función y no sólo de morfología. La pregunta acerca de la posibilidad misma de hablar de funciones que pueden ser homólogas, ha dado lugar a varias respuestas que buscan proponer criterios que debe cumplir una propuesta de homología a nivel funcional. En este trabajo asumiré que las propuestas de García cumplen tal propósito.

identificados como caras. Los subsistemas pueden ser vistos como sistemas a un nivel de observación inferior, si están compuestos y estructurados por subsistemas ellos mismos (o sub-subsistemas desde el nivel superior de observación).

Otra manera de entenderlo es la siguiente:

Un sistema estructurado S lleva a cabo una función F y consta de un conjunto de subsistemas funcionales Ss, cada uno de los cuales lleva a cabo una función F1, F2, ..., Fn distinta a F y distintas una de las otras. La pregunta ¿Qué hace S? Se responde aludiendo a F cuando F es una función que S lleva a cabo. ¿Cómo hace F? se responde detallando cada una de las funciones F1, F2, ..., Fn de cada uno de los subsistemas funcionales Ss de S. Funciones necesarias para que S lleve a cabo F (García 2010).

Me valgo de estas consideraciones para proponer que la emoción podría ser conceptualizada de esta forma para estudiar la relación de sus componentes. La utilización de esta manera de ver las emociones, no lleva una intención de proponer que el fenómeno deberían entenderse así desde un análisis ontológico ya que para llegar a esta conclusión, se necesitaría un trabajo mayor al que compete este esfuerzo. Por ahora, estoy valiéndome de esta forma de ver las emociones como una herramienta para explicar qué quiere decir que un fenómeno sea complejo y esté formado por múltiples componentes que trabajan para llegar a un resultado en conjunto. Con esta herramienta metodológica también pretendo esclarecer que los componentes (o subsistemas) de un fenómeno complejo, pueden mantener diversas

relaciones entre ellos. Pertinente para la discusión de este trabajo es la diferencia entre una relación disociada (o disociable) entre componentes y una no-disociable (o indisociable).

Aterrizando la conceptualización de sistema funcional sobre las emociones, se podría decir que el fenómeno de las emociones puede ser visto como:

Un sistema estructurado S que lleva a cabo la función F (la manifestación de una emoción en un organismo) y consta de una terna de subsistemas funcionales Ss1, Ss2, Ss3 (el componente corporal, el componente cognitivo y el componente subjetivo), cada uno de los cuales lleva a cabo una función F1,F2, F3, distinta a F y distintas una de las otras (el corporal realiza cambios en la fisiología, el cognitivo trabaja sobre información relativa al contexto de interacción y del subjetivo se obtiene la experiencia fenoménica). La pregunta ¿Qué hace S? Se responde aludiendo a F cuando F es una función que S lleva a cabo (manifestar emociones). ¿Cómo hace F? se responde detallando cada una de las funciones F1,F2, F3, de cada uno de los subsistemas funcionales Ss de S (cambios corporales, procesamiento de información, experiencia fenoménica). Funciones necesarias para que S lleve a cabo F.

El concepto de no-disociación entre componentes que propongo, se ve de manifiesto en tanto que se observe las siguientes características en el sistema: 1) los componentes de la emoción realizan funciones diferentes entre ellos y 2) diferentes al resultado de su interacción F, 3) Todos ellos son necesarios para que S lleve a cabo F, 4) la interacción entre componentes es tal, que la manera en la que se expresa uno en un momento t, depende directamente de la manera en la que se encuentra el otro en el mismo momento t. La manifestación de un componente en t', depende del estado del otro en t'. La manifestación de un componente en t', depende del estado del otro en t' y así sucesivamente.

Por otro lado, la disociación entre componentes, se manifiesta de la siguiente manera:

1) los componentes de la emoción realizan funciones diferentes entre ellos y 2) diferentes al resultado de su interacción F, 3) no todos ellos son necesarios para que S lleve a cabo F, 4) la interacción entre componentes es tal, que la manera en la que se expresa uno en un momento t no depende directamente de la manera en la que se encuentra el otro en el mismo momento t. La manifestación de un componente en t', no depende del estado del otro en t'. La manifestación de un componente en t", no depende del estado del otro en t" y así sucesivamente.

Asumiendo estas ideas, podemos observar que las teorías analizadas en secciones anteriores disocian los componentes desde que en el punto 3) proponen que alguno de ellos no es necesario para que S lleve a cabo F. El teórico corporeizado alude a argumentos en los que

termina por concluir que el componente cognitivo no es necesario y el cognitivo radical hace lo propio con el componente corporal. El teórico cognitivo no-radical, tal vez si considere que el componente corporal es necesario para que tenga lugar una emoción (para que S lleve a cabo F). Sin embargo, la disociación se nota con mayor énfasis en el manejo que las teorías cognitivas no-radicales realizan de 4). Para el teórico que remite a las apreciaciones desde una postura cognitiva, el componente corporal se manifiesta de la forma que lo hace como resultado de las evaluaciones que se llevaron a cabo en primer lugar dentro de una secuencia de pasos. La manera en la que se expresa el componente cognitivo en t, no tiene influencia sobre el corporal sino hasta t'. Aún más, la manera en la que se encuentra el componente corporal en t, no interactúa de ninguna forma con el componente cognitivo en t. Este último realiza sus funciones independientemente del componente corporal (de manera disociada) y hasta después de finalizar su procesamiento, se relaciona con él.

Muchos autores hablan de la relación que tiene el componente corporal sobre el cognitivo y viceversa. Se habla de que la cognición puede influir sobre la manera en la que se comporta el cuerpo en un evento emocional. También se habla de cómo el estado del cuerpo puede servir de guía, base o inspiración para que los procesos cognitivos se lleven a cabo de tal o cual forma. Sin embargo, ninguna de estas afirmaciones implica una no-disociación de componentes de forma obligatoria. Bajo las consideraciones que presento, ambos componentes interactúan de manera muy cercana. Tanto, que se podría concluir que la forma en la que se manifiesta uno, es expresión de la forma en la que el otro se está manifestando al mismo tiempo.

3.1.2 La no-disociación vista desde el desarrollo de las emociones

En este apartado me remitiré a la teoría de Alan Sroufe sobre el desarrollo de las emociones (1995), con el objetivo que sea una forma de entender cómo el componente cognitivo y el corporal van de la mano desde el momento de su aparición. Propondré que estos componentes aparecen juntos, crecen juntos y terminan por manifestarse juntos, incluso en etapas adultas. Utilizar teorías que estudian el desarrollo de las emociones, permitirá exponer cómo la influencia recíproca entre componentes, da forma y lugar a las primeras expresiones emocionales. Asumiré junto con los teóricos del desarrollo, que tales expresiones emocionales son objeto de cambio a lo largo del tiempo, a manera de una maduración que puede tomar caminos múltiples, dependiendo del tipo de experiencias de interacción que el sujeto mantiene con los eventos de su entorno a lo largo de su vida. De tal forma que la manera en la que se expresa un estado emocional actual, lleva consigo una influencia proveniente de la información obtenida de expresiones emocionales previas ante interacciones con el ambiente, parecidas a las interacciones en un evento presente ⁶.

Según muchas teorías, la información proveniente de interacciones pasadas, se obtiene gracias al trabajo de la memoria episódica (Young & Shaver 2001, p.75, Tronick 2007). Si bien este pudiera ser un elemento fundamental para el estudio del desarrollo de las emociones, no lo abordaré de manera directa, sólo asumiré que su función se expresa en el trasfondo.

_

Esto ya lo adelantaba Prinz al explicar su idea sobre los "archivos mentales" (2004b, p. 35)

Antes de utilizar estas teorías para los fines de este trabajo, considero adecuado explicar qué significa que un fenómeno sea objeto de cambios a lo largo del desarrollo. Una forma de entenderlo, es que la etapa de la vida en la que se presenta, se vale de manifestaciones de tal fenómeno en etapas previas. De igual forma, la manifestación de fenómeno en un momento actual será utilizada para influir sobre manifestaciones futuras. El teórico del desarrollo de las emociones, asume que desde los primeros años de la vida, el organismo reacciona ante diversos eventos que suceden en su ambiente. Conforme los aparatos encargados de funciones corporales y cognitivas cuentan con la suficiencia biológica para dar cuenta de las diversas interacciones sujeto-ambiente, se genera una variabilidad cada vez más grande de experiencias emocionales.

De tal suerte, en el caso de las emociones, contamos con una parte del fenómeno cuyo origen podría trazarse hasta las primeras interacciones que el sujeto tuvo con su ambiente; y con otra parte que se adapta a las necesidades del momento actual en el que se manifiesta en el presente. El resultado de estas dos partes, es que la emoción, es objeto de cambio, pero al mismo tiempo mantiene ciertas características que permanecen a lo largo de la vida. Sirva una sobre-simplificación del concepto de la emoción como "tendencias a actuar" (Frijda 1986) para explicar la parte que permanece: Digamos que todas las experiencias de interacción con el ambiente desde el inicio de la vida, pudieran agruparse en aquellas que se experimentan de manera placentera o desagradable. Las placenteras orientarían al organismo hacia la búsqueda de experiencias similares y las desagradables, por el contrario, orientarían al organismo hacia la evitación de intercambios similares. De tal forma, las emociones podrían ser consideradas como "organizadores de la experiencia" de interacción con el

medio. Al considerarlas de esta forma, se puede observar cómo desde las primeras etapas de la vida, hasta las más tardías, esta característica "organizadora" del fenómeno emocional se mantiene.

Desde luego que esta sobre simplificación no toma en cuenta que las transacciones de los sujetos con su entorno se complejiza conforme el sujeto madura biológicamente y su ambiente le impone interacciones más elaboradas. El teórico del desarrollo emocional consideraría adecuado decir que la tristeza de un adulto no es parecida a la de un infante en muchos aspectos. Sin embargo, la característica organizadora básica que anuncia una interacción placentera que se buscará repetir o una desagradable que se buscará evitar, si bien más compleja en el adulto, se parece a las más básicas de los infantes.

Principios de las teorías del desarrollo emocional

Habiendo aclarado qué se entenderá por desarrollo en general, es preciso ahora exponer algunos puntos clave para entender la teoría del desarrollo emocional que se utilizará en los apartados siguientes.

El primero, es aquél en el que se asume el desarrollo del fenómeno emocional como se acaba de explicar. Es decir, asume que las emociones evolucionan de acuerdo a fases previas de su desarrollo. Las expresiones pasadas sirven como precursores de expresiones futuras, que se desarrollan de acuerdo a procesos discernibles que involucran transformación y cambio cualitativo, mientras se mantienen aspectos nucleares. La idea de procesos

discernibles, implica que aquello que termina por manifestarse, surge de manera obligatoria de aquello con lo que ya se contaba. Ver el desarrollo de esta forma, garantiza que ningún fenómeno (o ninguna expresión emocional en este caso) simplemente haya estado presente todo el tiempo, o que simplemente surja de la nada. Incluso aquellas manifestaciones emocionales consideradas "innatas" (Ekman 1992) o heredadas, son objeto de desarrollo. Una explicación sobre el desarrollo de un fenómeno, logra trazar un proceso desde sus condiciones iniciales, que pueden ser consideradas precursores o prototipos (características nucleares del fenómeno), sobre los cuales se presentarán transformaciones a lo largo de la vida. Esto no debe confundirse con la capacidad de predecir resultados, pero sí esperar que tales resultados tengan un origen.

El segundo toma en cuenta que los diferentes sistemas afectivos (aquellos encargados para expresar las diferentes emociones desde el punto de vista biológico) observan importantes paralelismos. Eso se alinea con las consideraciones que critican la idea de "programas afectivos" inflexibles (Panksepp 1998, Colombetti 2013) y proponen que las expresiones emocionales pueden recurrir a elementos compartidos por varios de los supuestos programas. Sroufe considera que los resultados de los estudios de Levenson son de suma relevancia para el estudio del componente corporal de las emociones, pero acepta que demostrar una alta especificidad de respuestas autonómicas ha sido sumamente difícil. Asume que esto se debe a que las emociones comúnmente ocurren en mezclas complejas y varían en su intensidad, así como en el tipo de manifestaciones que pueden tener (1995 p.18)

Tercero, un evento emocional toma lugar ante una fluctuación de la excitabilidad de un organismo ante una "tensión". Los niveles de excitabilidad del organismo, permanecen sin cambio hasta que alguna transacción con su entorno provoca dicha tensión. Ya sea que se presente un evento inesperado o que no se presente uno esperado (entre otras múltiples fuentes de tensión), esto provocará una modificación en los niveles basales de excitabilidad del organismo. Esta tensión es tomada por el teórico del desarrollo como una consecuencia natural del involucramiento de un organismo ante una situación novedosa. La regulación de ésta tensión es de suma importancia para que tenga lugar una emoción. No obstante, a diferencia de los pasos propuestos por los teóricos cognitivos no-radicales, la evaluación que hace el organismo sobre su capacidad de afrontar o utilizar un evento para sus metas, no remite únicamente a la apreciación del objeto por sí solo, sino a la evaluación de elementos del contexto global, que incluyen los estados corporales del sujeto con respecto a lo que sucedió previo a la exposición del estímulo desencadenante así como otros factores que determinan cómo tendrá lugar la fluctuación. Esto nos lleva al siguiente punto.

Cuarto, el grado de tensión, la capacidad para modularla y el contexto en que se genera son factores determinantes para que se dé una respuesta emocional positiva o negativa. Según el teórico de la emoción que se basa en una propuesta cognitiva no-radical, la apreciación del evento desencadenante de la emoción con respecto a las metas del organismo determina la emoción. En esta visión puramente cognitiva, características del objeto externo como lo discrepante o lo incongruente, determinan si la emoción que tendrá lugar será positiva o negativa. Los estímulos altamente discrepantes llevarán a emociones negativas y a menor nivel de discrepancia tendrán lugar emociones positivas (Kagan 1971). El teórico del

desarrollo considerará esta manera lineal de entender el fenómeno como una muy problemática. En el apartado donde discutiré las evaluaciones del contexto como un elemento integrador de componentes corporal y cognitivo, elaboraré más acerca del problema que tiene una visión así de lineal. Por el momento sólo es pertinente adelantar que en situaciones donde los infantes evalúan su contexto más allá del objeto (tomando en cuenta la proximidad con su cuidador primario o su estado corporal al inicio de la interacción), la incongruencia del estímulo no explica por sí solo si la emoción resultante será positiva o negativa. En contextos evaluados como seguros (en los que el cuidador primario esta cerca o en los que el cuerpo del infante no ha sido excitado de manera negativa con anterioridad), el infante buscará reproducir situaciones altamente incongruentes causantes de tensión, como un medio para generar emociones positivas muy intensas, manifestadas por risas (hasta carcajadas). El contexto para el infante comienza siendo la situación física que percibe y de manera creciente pasa a ser la evaluación que hace sobre la situación.

Quinto, los cambios en las expresiones emocionales, provienen de la capacidad que tienen los eventos desencadenantes de generar tensión, de la capacidad del sujeto de modular dicha tensión y de evaluar aspectos amenazantes o favorecedores dentro de su contexto. Conforme el sujeto va teniendo más y más eventos de interacción con su ambiente, la adquisición de nuevas capacidades de evaluar el contexto de interacción, correlacionada a una maduración del aparato biológico encargado de hacer tales evaluaciones, van dando como resultado modificaciones sobre las expresiones emocionales previas, que llevan un potencial mayor de adaptación. Así mismo, ante estos cambios dentro del desarrollo, la interacción con el ambiente también ve modificaciones. En observaciones repetitivas, se puede ver que cuando

el cuidador primario de un infante de 6 meses de edad se pone un trapo en la boca y lo menea frente al infante, la atención de este último se centra en el trapo. Toda actividad previa se detiene y el infante observa el trapo de forma muy atenta. La acción concluye en que el infante toma el trapo y lo pone en su propia boca sin haber muchas expresiones emocionales. Por otro lado, cuando sucede lo mismo con cuidadores primarios de infantes de 10 meses, las observaciones captan que este último primero observa atentamente la situación, pasando del trapo, al cuidador y de vuelta. Rápidamente la cara de los infantes se moviliza. Abren los ojos y comienzan a sonreír o a reír. Posteriormente, los infantes toman el trapo y proceden a intentar meterlo nuevamente a la boca de su cuidador, no a la propia, lo que provoca risas y hasta carcajadas. Ante estas observaciones se asume que el infante de 6 meses identifica al trapo como una entidad y el cuidador se pierde en el trasfondo. No se identifica ningún tipo de "juego" llevándose a cabo. Por el otro lado, el infante de 10 meses es capaz de mantener tanto al trapo como al cuidador dentro de una evaluación del contexto de interacción. Aún más es capaz de evaluar la relación del trapo con el cuidador, valiéndose de memorias en las que el objeto "cuidador" no se presentó con un trapo en la boca en el pasado. En términos de Jean Piaget (1928), el infante de 10 meses puede elaborar un "esquema" donde toma en cuenta múltiples eventos del ambiente en interacción y elementos informativos sobre interacciones pasadas y probables resultados futuros (Sroufe 1995 p.42).

Sexto, la capacidad que tienen los eventos desencadenantes de generar tensión, la capacidad del sujeto de modular dicha tensión y de evaluar aspectos amenazantes o favorecedores dentro de su contexto, también determinan las diferencias individuales en la expresión de las emociones. Se habló de cómo estos teóricos observan la emoción como "organizadores de la

experiencia". En este sentido, no sólo el infante de 6 meses organiza su experiencia de manera distinta la que lo hace uno de 10 meses, sino que mientras se van acumulando cambios relativos a la maduración (cognitivo/afectiva), se comienza a observar diferencias individuales en sujetos en las mismas etapas del desarrollo. El la segunda mitad del primer año, lo que determina que ocurra una emoción y el tipo de emoción que tendrá lugar, depende del significado que el infante le dé al evento con el que interactúa. Este significado en etapas primarias, no se refiere directamente al evento como tal, sino a la relación que éste tiene con el estado emocional del infante al momento de la interacción, basado en experiencias pasadas y circunstancias del entorno. La reacción emocional, no sólo puede ser más rápida en esta etapa (gracias a la influencia de información derivada de la memoria) sino que puede ser más diferenciada e idiosincrática. Es decir, basada de forma muy importante, en la historia específica de cada infante en particular.

Séptimo, la relación cuidador primario/cría, juega un papel crítico en el desarrollo tanto como un aspecto básico del contexto, como una base para desarrollar procedimientos para modular la tensión y establecer expectativas básicas con respecto a los potenciales de la tensión para desorganizar la conducta o promover la adaptación. Al ser esta relación típicamente la que moldea y da lugar a las primeras interacciones del infante con su ambiente, se asume que ésta es donde el desarrollo de las emociones puede entenderse de mejor forma.

Después de el preámbulo necesario, es momento de volcar el esfuerzo en demostrar cómo los componentes tratados, se relacionan de manera tan íntima, que la forma en la que uno se encuentra, toma influencia de la forma en que se encuentra el otro. En esta sección derivaré información de los escritos antes mencionados de Sroufe y de Jean Piaget. Ambos autores hablan de la relación entre *afectos* y cognición. Tomando en cuenta la descripción de los componentes de la emoción tratada en la primera sección, consideraremos que al hablar de *afectos* los autores se están refiriendo a un fenómeno que involucra los cambios corporales en combinación con el componente subjetivo (Sroufe 1995 p.16).

Sroufe elabora sobre las ideas de Piaget (1962) al tratar el tema de la relación entre afectos e *inteligencia*. Piaget consideraba que no puede haber acto de inteligencia alguno sin que se observe la influencia de un afecto (p.130). De la misma manera, Piaget consideraba que hasta las más simples expresiones de los afectos conllevan un "elemento cognitivo". En este sentido, para Sroufe es inadecuado asumir que los afectos causan o preceden las cogniciones, o que la cognición causa o precede los afectos. Al hablar de la no-disociación, Piaget argumentaba que además de que el intelecto "provee los medios" y el afecto "establece las metas", también se observa una comprensión de las metas y una valorización de los medios (p. 131).

Otro cuerpo teórico sumamente influyente en el pensar psicológico actual, se encuentra en la teoría del apego, propuesta por John Bowlby (1969) y elaborada por Mary Ainsworth (1973).

En esta teoría, también se da por sentado la no-disociación afectiva y cognitiva. Bowlby propuso un sistema psicológico que sirve para buscar y promover la afiliación y la protección entre miembros de la misma especie. Este sistema está presente en las crías de diversas especies (principalmente mamíferos) desde el momento del nacimiento. Con él, la cría promueve un vínculo con quien funge como su cuidador primario y así busca garantizar que se le brinde los elementos que requiere para su supervivencia (alimento, abrigo, refugio, etc). Este vínculo, se propone como un factor determinante en la calidad de la crianza durante los primeros años de vida del mamífero que toma formas muy especiales en el humano. El "sistema de apego" es un constructo emocional, que sin embargo se basa en procesos cognitivos. El vínculo entre la cría y su cuidador primario, requiere que el primero pueda discriminar al segundo de entre otros miembros de su especie en primera instancia, y posteriormente que pueda reconocer que éste tiene una existencia permanente e independiente, incluso cuando no se encuentra cerca (Ainsworth 1973 p.28).

La interdependencia entre afectos y cognición

Quizá la manera más simple de comenzar a ver cómo existe una relación indisociable en estos componentes, sea observar que las etapas del desarrollo emocional y las etapas del desarrollo cognitivo propuestas por Piaget, conllevan una relación consistente a lo largo de la vida. La coordinación en la secuencia del desarrollo cognitivo y afectivo, se observa por ejemplo en las etapas donde el infante ya busca activamente señales en su ambiente, a las que se anticipa con posturas y movimientos bien definidos. Esta corresponde a la etapa II de Piaget (de 1 a 4 meses), en la que los infantes cuentan con capacidades cognitivas que les

permiten anticipar eventos y capacidades afectivas que les permiten orientar su conducta hacia tal anticipación, así como expresar manifestaciones emocionales respectivas. En esta etapa, la señal visual que se obtiene al ver el pecho materno dentro del campo visual, anticipa que tendrá lugar un evento placentero de alimentación, al que el infante se orienta modificando la postura de su boca al llevar a cabo conductas de succión que preceden el contacto con la madre. En esta etapa también comienzan a verse expresiones anticipatorias como sonrisas, que se toman como asimilaciones funcionales rudimentarias que coordinan la atención y la conducta motora ante la representación de que un evento similar a otro que tuvo lugar en el pasado se está llevando a cabo (Tennes et al., 1972)

La etapa III de Piaget (de los 4 a los 8 meses) marca los primeros pasos hacia la conducta que lleva una intención. Más que una mera repetición de conductas, en esta etapa se lleva a cabo una acción a través del establecimiento de medios que pueden llevar a una meta. En esta etapa, puede haber una interrupción de este proceso, que concuerda con las primeras expresiones de frustración y posteriormente de enojo (llanto y encorvamiento dorsal). Por otro lado, concuerdan con expresiones de alegría (sonrisas y apertura corporal) al ser el sujeto un agente activo para la obtención de un resultado.

Al adquirir la capacidad de coordinar la experiencia presente con representaciones categóricas de experiencias pasadas y consecuencias anticipadas de posibles experiencias futuras (coordinación de esquemas en la teoría de Piaget), los infantes también adquieren la capacidad de expresar miedo y sorpresa. Esto sucede en etapas iniciales de la etapa IV de Piaget (8 a 12 meses) cuando los infantes pueden buscar objetos escondidos y se asume que

mantienen verdaderas intenciones al realizar sus conductas. Es decir, comprenden que para llevar a cabo alguna acción, primero tienen que llevar a cabo otra. En esta etapa se puede observar cómo los puntos clave para el estudio del desarrollo se mantienen en el trasfondo. Ante la expectativa de encontrar un juguete oculto, el infante puede expresar sorpresa o enojo al no encontrarlo. El enojo se desarrollo en una etapa (cognitivo/afectiva) previa, pero está al alcance de ser expresada en ésta. La sorpresa no se encontraba al alcance de ser expresada en etapas previas (de maduración cognitivo/afectiva), sin embargo en ésta, representa una respuesta diferenciada e idiosincrática. Se podría asumir que la historia de interacciones pasadas, ya está viendo su influencia para la evaluación del contexto de interacción actual ante el evento de no encontrar el juguete esperado. La expresión diferenciada e idiosincrática de enojo o sorpresa ante el mismo evento, es el resultado de tal influencia.

En fases tardías de esta etapa, se observan conductas como resultado de reacciones de apego diferidas. Piaget considera que en esta etapa, el mundo comienza a estar más "cosificado" y menos vinculado a las acciones del infante. En estas fases, los infantes pueden expresar tristeza al ver que su madre se pone el abrigo (anticipando que puede haber una separación) y conductas de reclamo ante su retorno. En general, los afectos se vinculan menos a los objetos específicos que los desencadenan y se vuelven más determinantes en sí mismos de las evaluaciones por medio de apreciaciones que se realizan de los contextos donde se lleva a cabo la interacción. En esta etapa podría decirse que se pierde la linealidad que asume el teórico cognitivo no-radical, al influir el componente corporal manifestado en los afectos,

para la forma en la que la apreciación se llevará a cabo. Elaboraré esta crítica a la linealidad de las apreciaciones más adelante.

En la etapa V (12 a 18 meses), la conducta infantil muestra una exploración del medio que antes no se observaba, tanto por la inmadurez de los sistemas sensomotores, como por aquella de los sistemas cognitivo/afectivos. En esta etapa, los infantes se separan de sus cuidadores para explorar su entorno, con regresos periódicos hacia ellos para garantizar la seguridad. Las observaciones de Piaget muestran que en esta etapa se descubren nuevos medios para lograr fines, a través de la experimentación y la persecución de resultados novedosos y provocadores. La idea de causalidad se sofistica en esta etapa al desarticularse de las acciones del infante únicamente y observarse como también proveniente desde las otras personas y otros objetos del entorno. Esta etapa se relaciona al surgimiento de la percatación de uno mismo como agente, que corresponde con el surgimiento de emociones auto-referentes como la vergüenza o el orgullo. La etapa termina con el surgimiento de representaciones simbólicas y el funcionamiento de esquemas mentales independientes de acciones (etapa VI), así como el surgimiento de representaciones del sí-mismo (Sroufe, 1995 p.120). Estas últimas etapas mencionadas, pueden ser vistas como la base sobre la cual se comienza a formar la influencia de la experiencia cognitivo/afectiva sobre la moral y la racionalidad.

En la siguiente tabla (3.1) se puede apreciar las correlaciones en los desarrollos cognitivo y afectivo según Piaget (1952) y Sroufe (1995).

-

Tabla 3.1. Etapas del desarrollo cognitivo y cambios relacionados en la dimensión afectiva a lo largo de los primeros 24 meses de vida (tomada de Sroufe 1995)

_

Desarrollo Cognitivo (Piaget)	Desarrollo Afectivo (Sroufe)
I (0 a 1 mes) Uso de reflejos:	I (0 a 1 mes) Barreras absolutas hacia
T (o a r mos) eso ao renejos.	estímulos:
Acomodación mínima de conductas "innatas"	
Treesine queren minimum que estique aux minimum	Protección "innata"
II (1 a 4 meses) Reacciones circulares	II (1 a 3 meses) Volcamiento "hacia":
primarias:	, ,
Î	Orientación hacia el mundo externo
Primera adquisición de adaptaciones (centradas en el	
cuerpo	Vulnerabilidad relativa ante la estimulación
Anticipaciones basadas en señales visuales	Sonrisa exógena (social)
Inicio de la coordinación de esquemas	
TTT (4 0) D : : 1	TTT (0 C) A C
III (4 a 8 meses) Reacciones circulares	III (3 a 6 meses) Afecto positivo/negativo:
secundarias:	
Conducta dirigida hacia el mundo externo	Afecto mediado por su contenido (asimilaciones agradables, fracaso en asimilar, frustración,
Conducta dirigida hacia el mundo externo (surgimiento de "clases" sensomotoras" y	agradables, fracaso en asimilar, frustración, desilusión)
reconocimiento)	desirusion)
reconochinento	Gozo como proceso excitatorio (risas, responsividad
Inicio de orientación hacia metas	social)
micro de orientación maca metas	Social
	Barreras activas hacia estímulos (inversión y no-
	inversión de afectos)
	,
	IV (7 a 9 meses) Participación activa:
	· • •
	Gozo al ser una causa (maestría, imitación de juegos
	sociales)
	Fallas en actos que llevan intenciones (experiencia de
	interrupción)
	Diferenciación de reacciones emocionales (indecisión
	inicial, respuestas sociales positivas y negativas,

	categorización de respuestas)
IV (8 a 12 meses) Coordinación de	V (9 a 12 meses) Apego:
esquemas secundarios:	
Aplicación de esquemas a situaciones novedosas	Esquemas teñidos de afecto (vínculos afectivos específicos, reacciones categóricas)
"Cosificación" del mundo (interés en cualidades de los objetos y las relaciones entre ellos; búsqueda de objetos escondidos)	Integración y coordinación de reacciones emocionales (respuestas mediadas por contenidos, incluyendo su evaluación, surgimiento de funciones de afrontamiento)
"Verdaderas" intenciones (diferenciación medios- metas, uso de herramientas)	
Imitación de respuestas novedosas	
Inicio de la apreciación de relaciones causales (otros vistos como agentes, anticipación de consecuencias)	
V (12 a 18 meses) Reacciones circulares	VI (12-18 meses) Práctica:
terciarias:	
Búsqueda de la novedad (experimentación activa para provocar efectos novedosos)	Cuidador primario como base segura para la exploración
provocar electos novedosos)	Júbilo ante la maestría
Resolución de problemas ante ensayo-y-error	Justo alice la linesala
(invención de nuevos medios)	Afectos como parte del contexto (ánimo, sentimientos retardados o almacenados)
Causalidad física espaciada y desarticulada de las	,
acciones del infante	Control de la expresión emocional
VI (18 a 24 meses) Invención de nuevos medios:	VII (18 a 24 meses) Surgimiento del concepto del sí-mismo:
Combinaciones mentales	Sí-mismo como activo (afrontamiento activo, auto evaluaciones positivas y negativas, orgullo, vergüenza
Representación simbólica (lenguaje, imitación	evaluaciones positivas y negativas, orguno, verguenza
deferida, juego simbólico)	Sentido de separación (cariños, ambivalencia, conflicto de voluntades, desafíos)
Resolución de problemas sin acción explícita (combinaciones novedosas de esquemas)	Conneto de voluntades, desanos)

Interdependencias de "doble vía" (o indisociables)

Hasta ahora el lector cuidadoso podrá notar que la información provista en esta sección, habla de una influencia de la maduración cognitiva para que tenga lugar las diversas

transformaciones en las expresiones afectivas. Sin embargo, la influencia se ha propuesto como una bidireccional, en la que un componente toma su forma gracias a la manera en la que el otro se encuentra. Hace falta entonces, enfatizar las vías por las que los afectos ejercen su influencia sobre la forma en la que se presenta el componente cognitivo en un evento emocional. Casi toda la evidencia obtenida de observaciones etológicas expuesta hasta ahora muestra correlaciones entre los componentes. Siguiendo la máxima científica que dicta "correlación no es causalidad", bien podría decirse que lo estudios mencionados, pueden mostrar tanto la influencia de la cognición sobre los afectos, como la influencia de los afectos sobre la cognición. Sin embargo, esta estrategia merece mucho más elaboración, para que quede claro cómo es que los afectos observan un rol determinante sobre la cognición en los eventos emocionales.

Expondré más de una manera de entender la vía desde los afectos a la cognición. En primer lugar, los afectos pueden servir de interruptores de los procesos cognitivos que se llevan a cabo en las emociones. El estado corporal, puede iniciar o detener el procesamiento de información que se lleva a cabo sobre el contexto de interacción. Esto ya se ha expuesto brevemente al considerar que la apreciación de un mismo escenario objetivo en contextos diversos, involucra al estado corporal presente dentro de los elementos a considerar. A esto se agrega que el estado corporal puede ser el iniciador de las apreciaciones. En segundo lugar, los afectos pueden organizar el tipo de información que se obtiene desde la memoria. Los afectos, promueven el recuerdo de información congruente con los estados en los que se encuentra el componente corporal al momento de traer la información al presente. En tercer lugar, como ya lo mencionaba Piaget, contribuyen a la formación de esquemas y categorías

cargadas de afecto. Cuando nuevos estímulos se incorporan a las categorías, se transfiere con ellos un carga afectiva que logra determinar su pertenencia a dicha categoría. La membresía de un elemento a una categoría, se determina en tanto que éste corresponde con los estados afectivos congruentes con el resto de los elementos de la categoría (Fiske 1982).

Otra manera de entender la influencia del afecto sobre la cognición, es que el componente corporal, sirve como el principal medio de comunicación durante los primeros años de la vida (Sroufe 1995 p.125, Tronick 1989). Esta idea ha sido avanzada por varios teóricos que consideran a este componente como indispensable para el desarrollo de significados y la base para la formación de conceptos (Kellerman 1983, Stechtler & Carpenter 1967, Tronick 2007, 2011). Este entendimiento asume que la formación de conceptos primero se genera como representaciones de diferentes estados afectivos (corporales) que posteriormente se consolida en información simbólica que puede ser utilizada para la comunicación a través del lenguaje. Esto puede verse ante la observación que los balbuceos infantiles ya mantienen una entonación con respecto a las emociones de las que se desprenden. La entonación logra otorgar un significado tanto para el interlocutor como para el escucha. Esta significación compartida, es de naturaleza afectiva (Kellerman 1983 p. 319, Brazelton & Cramer 1990, Stern 1985, Tronick 2007). Este punto se ha propuesto como un "conocimiento relacional implícito", asociado con un manejo de información procedural que se lleva a cabo ante las interacciones con el medio. La información que provee el componente corporal a través de los sentidos, tiene la característica de no ser simbólica, pero sirve de base para la simbolización futura con la que se puede articular proposiciones y comunicarlas a través del lenguaje (Tronick 2007).

En apartados anteriores se específico que la mera propuesta de ver al componente corporal (a través de los afectos) como inspiradores de los procesos cognitivos, no quiere decir que se esté determinando lo indisociable de estos componentes. Para ello, se requieren observaciones un tanto más finas que logren exponer que tal inspiración es diferencial con respecto a la manera en la que ambos componentes se encuentran al momento de interactuar. Tal requerimiento se puede observar en las observaciones de infantes que se comportan distinto en el desarrollo de capacidades cognitivas con respecto a sus estados afectivos. El desarrollo del fenómeno llamado "permanencia objetal", refiere a la capacidad de los infantes de adquirir el entendimiento de que los objetos no dejan de existir cuando dejan de estar en contacto con ellos. Estudios sobre el desarrollo de la permanencia objetal diferenciada a varios objetos, aporta la evidencia que la capacidad de manejar la permanencia de los cuidadores primarios (qua objetos), puede variar con respecto a la permanencia de otros objetos con los que no se tiene un vínculo afectivo. Los estudios de Bell (1970) mostraron que los infantes a quienes se había determinado como seguros en el apego, presentaban capacidades más avanzadas en la permanencia de los cuidadores en comparación con el resto de los objetos. Por el contrario, los infantes con apego inseguro presentaban una permanencia objetal más avanzada para con objetos diferentes al cuidador primario o no mostraban diferencias estadísticamente significativas entre ambas capacidades de permanencia objetal. La seguridad o inseguridad en el apego, hace referencia a la teoría del apego que se discutió anteriormente de manera muy breve. Recordemos que esta teoría determina que los infantes mantienen un sistema para buscar garantizar su protección al vincularse con quienes fungen como sus cuidadores. Estudios de campo y laboratorio, han puesto esta teoría en práctica y han derivado en la observación de patrones de apego diferentes, que concuerdan con la calidad de la crianza en los primeros años de vida (ainsworth 1970, Main 1990). Los infantes que presentan un apego seguro, exploran mucho más que los inseguros en contacto con su cuidador, buscan contacto con el cuidador ante separaciones y pueden calmarse de manera más efectiva ante el reencuentro. Los infantes con apego inseguro, exploran menos, reclaman más ante las separaciones y no se calman tan fácilmente ante los reencuentros. Los estudios de Bell han sido replicados por otros grupos de investigación (Chazan 1981) que determinaron una influencia afectiva sobre el desarrollo diferencial de las diversas instancias de permanencia objetal. Pareciera que los vínculos afectivos influyeron de manera muy relevante para que se expresaran las capacidades cognitivas de maneras diferentes.

Ante todas estas consideraciones, se tiene suficiente información para pensar que las emociones dan cuenta de capacidades afectivas y cognitivas en interacción. De aquí se puede concluir que la experiencia emocional mantiene una naturaleza integrativa, donde los componentes corporal y cognitivo se relacionan de manera indisociable a lo largo del desarrollo de las emociones. Como hasta ahora se ha derivado éstas conclusiones de observaciones en infantes, será menester del siguiente apartado, mostrar evidencias de investigaciones en adultos que puedan servir para mostrar cómo se integran estos componentes en otras etapas de la vida.

3.1.3 Evidencia empírica que apoya la no-disociación

En este apartado mostraré estudios derivados de disciplinas como la neurociencia afectiva y la conectividad funcional cerebral, para hablar de la evidencia de una relación indisociable entre componentes corporales y cognitivos de la emoción. Estas evidencias serán tomadas como el resultado de los procesos que se acaban de definir en la sección previa. Este apartado no tiene la intención de explicar la interdependencia entre los componentes. Más bien, asumiré que tal relación está teniendo lugar para derivar conclusiones de los datos objetivos que arrojan las investigaciones que presentaré. Como se mencionó con anterioridad, este apartado servirá para mostrar cómo se ve plasmada la no-disociación en el funcionamiento emocional en los adultos.

La exposición de este grupo de evidencias no significa un desvío de las posturas que mantienen las teorías del desarrollo. La interconexión de estructuras del sistema límbico y la corteza prefrontal, se han propuesto por teóricos del desarrollo como la "base material" de la relación entre esferas afectivas y cognitivas desde hace mucho tiempo (Changeaux & Dehane, 1989). Recordemos que de manera general, el teórico del desarrollo asume que los cambios que se presentan no son simples adiciones o acumulaciones de eventos, sino cambios en la complejidad de la organización, con una integración cada vez mayor entre sus componentes. El surgimiento de nuevas conexiones cada vez más elaboradas y diferenciadas, mas que la formación de nuevas estructuras, es lo que caracteriza gran parte del desarrollo cerebral postnatal. Ante estos cambios, se espera encontrar diferencias cualitativas en las emociones en distintas etapas.

La relación indisociable de componentes en la integración de información en el Sistema Nervioso Central

Mucho se ha estudiado de la relación entre las estructuras denominadas como aquella "base material" que relaciona los afectos con la cognición. Hablar simplemente de "la corteza prefrontal" ha demostrado hacer referencia a una zona sumamente diferenciada con múltiples áreas que trabajan en conjunto realizando diversas labores y conectándose a muchísimas otras zonas (corticales y subcorticales) que influyen en el procesamiento de sus funciones. Las conexiones entre éstas, será explorada en el siguiente apartado. En este me centraré a mostrar cómo la evidencia empírica actual, brinda una escena donde las áreas implicadas en el procesamiento de las emociones, llevan a cabo sus funciones de manera muy compleja. No solamente se puede localizar un área con una función, sino que se puede observar que una misma zona puede realizar múltiples funciones de acuerdo a las conexiones que presenta con otras zonas que la nutren de información. Esto aplica para áreas cerebrales tanto corticales como subcorticales. Lejos estamos de una perspectiva localizacionista y corticocéntrica de las diversas funciones que se llevan a cabo en el cerebro, donde se asume que a cada área correspondía una sola función determinada y que las relaciones entre corteza y áreas subcorticales era una donde la primera "gobierna" las funciones de las segundas (Koziol 2009). Los estudios que expondré, dan pie a pensar que en funciones de suma relevancia para el procesamiento cerebral de las emociones, la interacción entre corteza y sistema límbico es una en la que ambas se influyen mutuamente para llegar a un resultado.

La diferenciación entre *interocepción* y *exterocepción* será de importancia vital para evaluar el carácter indisociable de los componentes en la expresión de las emociones. Sea la *interocepción* el registro de estímulos provenientes del propio cuerpo en áreas subcorticales y la *exterocepción* el registro de estímulos provenientes del exterior, agregados con un manejo de la información de tales estímulos bajo procesamiento cognitivo en áreas corticales. De manera simplificada, podríamos considerar la interocepción como un proceso que da como resultado la percepción de cambios corporales. Así mismo, se podría considerar la exterocepción como un proceso indispensable para el aporte de información que se requiere en el funcionamiento cognitivo que existe detrás de la evaluación del ambiente en el que se encuentra un sujeto. Para motivos de la discusión presente, la interocepción se alinearía con el componente corporal de la emoción y el exteroceptivo con el cognitivo.

La evaluación que realiza un organismo a través de las apreciaciones que no toman en cuenta el componente corporal, reclutaría procesamientos meramente exteroceptivos para realizarla. Por su parte, una visión que tome la relación entre componentes como disociada, y dé más peso al componente corporal, debería caracterizarse por un reclutamiento de procesos predominantemente interoceptivos, vía estructuras que registran estados fisiológicos corporales, mientras que la exterocepción debería tener un papel indirecto. Por otro lado, una visión que postule una relación indisociable entre componentes, diría que la emoción se vincula a relaciones específicas entre estímulos intero y exteroceptivos, más que a sólo cambios interoceptivos independientes de los exteroceptivos o viceversa. En imágenes por

resonancia magnética funcional (en adelante fMRI por sus siglas en inglés) se esperaría reclutamiento de zonas de registro tanto intero como exteroceptivo.

Revisaremos una serie de estudios de fMRI que se enfocan en observar los procesamientos interoceptivos y exteroceptivos, así como las zonas cerebrales implicadas en tales procesos. Algunas investigaciones relativamente recientes, correlacionan actividad neural en la ínsula anterior, corteza cingulada anterior, tanto en porciones supragenuales como dorsales (en adelante SACC/DACC por sus siglas en inglés) y la amígdala con procedimientos experimentales en los que se le pedía a los sujetos que se percataran de sus procesos corporales como cambios en la presión arterial, frecuencia cardíaca y conductancia de la piel ante varias tareas. Estas zonas se han propuesto como relevantes para el procesamiento de información interoceptiva. La ínsula derecha y SACC/DACC se proponen como regiones donde se registran las respuestas viscerales y autonómicas, transferidas desde la médula espinal, vía el mesencéfalo, hipotálamo y la ruta talamocortical hacia la corteza insular derecha (Crichtley 2005, Pollatos 2007a, 2007b, Craig 2002, 2003, 2004). La ínsula en particular, ha sido propuesta como la responsable de que alguien pueda registrar información proveniente de aferencias viscerales y autonómicas para dar lugar a un estado interoceptivo integrado al que se le ha denominado como "una imagen mental del estado físico propio" o el "yo material" (Craig 2002, 2003, 2004). Si bien estas zonas forman parte de la corteza, algunos autores consideran que solamente trabajan con información interoceptiva, proveniente del sistema límbico y el tallo cerebral.

En relación a la influencia del procesamiento interoceptivo sobre la emoción, un estudio de Critchley (2004) realizó un experimento en el que los sujetos tuvieron que evaluar si su pulso cardíaco estaba sincronizado con un tono (auditivo) en el exterior. La atención dirigida hacia el pulso cardíaco (interoceptiva) se correlacionó con actividad mayor en la ínsula anterior, SACC/DACC y la corteza somatosensorial. La atención dirigida hacia el tono externo se correlacionó con disminución de la actividad en las mismas zonas. La atención hacia el pulso cardíaco, se correlacionó de manera estadísticamente significativa con experiencias emocionales negativas. En particular ansiedad.

Para evaluar la influencia del procesamiento exteroceptivo sobre la emoción de manera directa, el mismo grupo de investigación realizó un nuevo experimento (Critchley 2005). En esta ocasión se correlacionó la expresión emocional y el procesamiento de estímulos externos. Se observo la influencia de la presentación de caras con expresiones emocionales a sujetos a quienes se les monitorizaba la frecuencia cardíaca. Las caras de tristeza y enojo se correlacionaron con aumento en la frecuencia cardíaca y mayor actividad en la ínsula bilateral, SACC/DACC y la amígdala derecha. Eventos típicamente relacionados a emociones negativas. Se tomó estos resultados como evidencia de una relación moduladora de estímulos externos (exterocepción) sobre el procesamiento interoceptivo. Otros estudios similares concluyeron que la relación entre procesamiento interoceptivo y la "emoción sentida", involucra la ínsula anterior, SACC/DACC y la corteza prefrontal dorsomedial (DMPFC en adelante por sus siglas en inglés). Los sujetos que podían percatarse de su frecuencia cardíaca ante la presentación de imágenes emotivas, mostraron mayor actividad en

las regiones antes mencionadas, sobre todo en DACC y DMPFC ante emociones negativas (Pollatos 2005, 2007a, 2007b).

Las conclusiones de estos autores llevarían a pensar que una visión disociada entre componentes está teniendo lugar, al considerar que los procesamientos exteroceptivos únicamente sirvieron para modular indirectamente al procesamiento interoceptivo que según estos estudios fue el que se correlacionó con mayor significancia estadística a la expresión emocional en los participantes. Aunque podemos observar que los estudios de Crichtley dejaron ver una influencia de SACC/DACC sobre procesamientos de estímulos exteroceptivos, el grupo de investigación afirmó que esta influencia solamente representaba una modulación sobre la interocepción que llevó a emociones negativas. Asumieron que la exterocepción si era relevante para el evento emocional, pero sólo de manera indirecta.

Estas conclusiones han sido puestas en duda al juntar estos resultados con la evidencia arrojada por otras investigaciones. Inicialmente, existe mayor evidencia que apunta sobre SACC/DACC como zonas que procesan información exteroceptiva en conjunto con DMPFC (Northoff 2006, Northoff & Bermpohl 2004). Recodemos que Pollatos ya había dado cuenta de la influencia de estas zonas para el procesamiento interoceptivo. Si se tomara en cuenta que éstas regiones cerebrales influyen sobre ambas funciones (condición que no sería inesperada a este nivel de organización cerebral), un análisis más detallado de la información, podría acercarnos más a una visión no-disociada entre los componentes a los que remiten ambos procesamientos. Los estudios de Pollatos (2005, 2007b) reportaron que estas zonas se activaban a los 280ms. Esto es antes que la ínsula (propuesta como

responsable de registrar información proveniente de aferencias viscerales y autonómicas para dar lugar a un estado interoceptivo integrado), que se activó a los 370ms. Asumiendo que SACC/DACC y DMPFC son capaces de procesar ambos estímulos, tanto intero como exteroceptivos, los proponentes de una visión basada en la interocepción, tendrían que explicar por qué no se dio una modulación top-down desde SACC/DACC y DMPFC de la información registrada por la ínsula. Este proceso requeriría una activación más tardía de SACC/DACC y DMPFC, después de la activación de la ínsula. Situación contraria a la registrada en los estudios mencionados. Esta observación en conjunto con aquella que demuestra el papel de SACC/DACC y DMPFC en el procesamiento exteroceptivo, brinda apoyo a la idea que el procesamiento interoceptivo se relaciona a información exteroceptiva desde temprano. Si la relación fuera meramente modulatoria, se esperaría un involucramiento tardío del procesamiento exteroceptivo. El hecho de que se recluten áreas de procesamiento exteroceptivo desde el inicio del procesamiento interoceptivo, da pie a considerar que se codifica la relación del uno con el otro en las áreas neuronales mencionadas, para llegar al resultado (la emoción).

La actividad neuronal asumida como específica de procesamiento interoceptivo, bien podría considerarse más bien como el reflejo de un balance dinámico entre procesos intero y exteroceptivos. La ínsula, SACC/DACC y DMPFC podrían ser responsivas a cambios en un balance intero-exteroceptivo, más que a cambios en el procesamiento interoceptivo independientes de la exterocepción. Aún más, los estudios de Crichtley y Pollatos no evaluaron la influencia de áreas reconocidas como correlatos neuronales de la atribución de valencia positiva o negativa a los estados afectivos (Colombetti 2005). Áreas como la corteza

medial orbitofrontal (MOFC en adelante por sus siglas en inglés), la corteza cingulada subgenual y pregenual (SbACC y PACC en adelante por sus siglas en inglés) y la corteza prefrontal ventromedial (VMPFC en adelante por sus siglas en inglés) (Kringelbach 2005, Craig 2005, Critchley 2005, Phan 2002, Grimm 2006), que presentan importantes conexiones con las zonas propuestas como reguladoras del procesamiento interoceptivo (Ongur & Price 2000). En los estudios de Pollatos se diferenció entre grupos que presentaron mayor o menor excitación emocional, pero no entre sus valencias emocionales (sólo se centraron en valencias negativas, sin considerar las positivas). La función integrada entre zonas encargadas de la valencia emocional y zonas encargadas del grado de excitación emocional, dan mayor apoyo al argumento detrás de una visión donde el procesamiento interoceptivo está relacionado al procesamiento exteroceptivo.

La integración de componentes como evidencia de su relación indisociable

Una noción de la organización cerebral muy concurrida actualmente, es aquella que apunta por una especialización funcional de zonas marcadamente "afectivas" o marcadamente "cognitivas". Sin embargo, estudios recientes de conectividad cerebral funcional apuntan a una reconsideración de tales nociones. En particular los estudios sobre emociones complejas (más frecuentes en adultos), concluyen que las áreas implicadas no pueden ser vistas como especializadas para procesamiento "afectivo" o "cognitivo" por separado.

La metodología utilizada por los estudios de conectividad cerebral funcional, se basa en el entendimiento de las funciones cerebrales como el resultado del trabajo de redes

estructurales sumamente complejas. En estas investigaciones, esfuerzos trans-disciplinarios caracterizan las redes con respecto a su estructura y su función. Asumen que los comportamientos de las redes que estudian, son el resultado de interacciones entre sus elementos constitutivos. Bajo estas consideraciones, se realizan análisis cuantitativos de redes complejas basadas en modelos matemáticos como la teoría de grafos; una rama de las matemáticas que trata con la descripción y el análisis de un conjunto de nodos (o vértices) unidos por conexiones (o aristas). Al describir un sistema como una red de estructuras cerebrales, los grafos brindan una representación abstracta de los elementos del sistema y sus interacciones. En el caso de las redes cerebrales, la información proviene de estudios estáticos como la fMRI y estudios dinámicos como el electroencefalograma (en adelante EEG). Las redes estructurales (obtenidas por fMRI) y las redes funcionales (obtenidas por EEG) son analizadas por medio de operaciones basadas en teoría de grafos para dar como resultado un modelo abstracto de la forma y función del sistema (Bullmore 2009).

Un aspecto central en el estudio de la conectividad funcional cerebral relacionada a las emociones, es la observación de áreas con un alto grado de conectividad (como la amígdala o la VMPFC). Estas se representan a través de nodos hacia los que llegan y desde los que salen múltiples conexiones, que se asumen como reflejo de su capacidad de regular el flujo y la integración de información entre diversas regiones cerebrales (Pessoa 2008).

La no-disociación de componentes observada en la conectividad funcional cerebral: Los de estudios de conectividad funcional cerebral en procesamiento emocional, podrían dar cuenta de la no disociación por lo menos de tres formas: Primero, las áreas típicamente

consideradas "afectivas" también están involucradas en procesamientos cognitivos. Segundo las áreas típicamente consideradas "cognitivas" también están involucradas en procesamiento afectivo. Tercero, estos estudios muestran que ambos procesos están integrados en el cerebro. Ante estas consideraciones, una revisión reciente del tema ha propuesto que la información derivada de estudios de conectividad funcional cerebral, lleva a concluir que las expresiones emocionales surgen de interacciones dinámicas entre redes cerebrales y que como tal, no se puede hablar de sistemas emocionales separados en partes afectivas y cognitivas (Pessoa 2008).

Muchos estudios han investigado el papel de la amígdala (considerada paradigmáticamente "afectiva") en tareas cognitivas como la atención y el aprendizaje asociativo (Holland 1999). La amígdala se ha propuesto como moduladora del procesamiento sensorial (una función indispensable para la atención) de estímulos emocionales (Anderson 2001). Esta condición se ha demostrado al observar funcionamiento amigdalino en tareas de competencia espacial, en la que se utilizó letras como estímulos relevantes para una tarea, pareados con fotos de caras. La codificación de los estímulos relevantes pareados con caras afectivamente significativas fue mayor que los que se parearon con caras no significativas, aún cuando las caras no eran estímulos relevantes para la tarea en cuestión (Lim 2008). En otro estudio se demostró mayor sensibilidad a parches visuales pareados a estímulos emocionales como choques eléctricos. La detección visual más efectiva, se correlacionó a un aumento de la activación en V1 (Padmala 2007). En general, aumentar la significancia emocional de un estímulo visual, tiene efectos similares a aquellos que se observan ante un aumento en la atención visual. Estos aumentos en la significancia son altamente dependientes de actividad

amigdalina (Phelps 2005). Esto se ha propuesto como evidencia de que la amígdala esta implicada en la modulación de la atención a estímulos afectivamente significativos, no sólo por las características físicas de tales estímulos, sino también por su emparejamiento a condiciones emocionales como el miedo. Controlar la atención y modificar significados "cognitivos" de los estímulos, recluta procesamiento amigdalino (Ochsner 2005). Podríamos decir que la función cognitiva de la amígdala es llevar a cabo procesos de monitorización, actualización e integración de señales sensoriales (Barbas 2006).

Con respecto a áreas emblemáticamente consideradas como "cognitivas", tenemos el caso de la corteza prefrontal dorsolateral (en adelante DLPFC por sus siglas en inglés). Esta región se ha demostrado como indispensable para la inhibición conductual de respuestas relacionadas a palabras afectivamente significativas (Goldstein 2007) y para funciones relacionadas a la memoria de trabajo. Esta última fue estudiada al pedir a los participantes que retuvieran en mente imágenes de fotografías afectivamente positivas, neutrales y negativas. La actividad en DLPFC mostro un aumento para las imágenes afectivamente positivas y una disminución para las negativas en comparación a las neutras (Perlstein 2002). Estos resultados no se observaron cuando no se le pidió a los participantes que procesaran la información a través de la memoria de trabajo. Tomados en conjunto, estos estudios han llevado a concluir que en esta zona se integra información tanto afectiva como cognitiva y no puramente cognitiva como se consideró por mucho tiempo (Pessoa 2008).

Si regresamos al ejemplo de la evaluación, podríamos decir que desde el punto de vista de las disciplinas de investigación en neurociencia, este fenómeno puede remitir a la integración de información sensorial. La integración entre afectos y cognición para esta tarea, involucra responder la pregunta por cómo debería actuar el organismo, tomando en cuenta la información sensorial y el estado corporal presente. Aludiendo únicamente a procesamiento de información visual, tenemos que los estímulos del medio involucran la corteza visual primaria y secundaria. Por mor de la exhibición actual, simplifiquemos la tarea al tomar en cuenta el trabajo que se realiza para esta función únicamente en V1 y V2. Tanto la amígdala como la corteza orbitofrontal (OFC en adelante por sus siglas en inglés) reciben información altamente procesada de éstas áreas visuales (Barbas 1995, Barbas 2006). De manera complementaria, existen tractos neuronales que llevan la dirección contraria y conectan desde la amígdala y la OFC hacia V1 y V2 (Amaral 1992, Freese 2005). De tal suerte que tanto la amígdala como la OFC se encuentran en posición privilegiada para regular el procesamiento perceptual en la corteza sensorial, basándose en la evaluación del estímulo. La información visual, rápidamente llega a múltiples regiones (que también incluyen la DLPFC y la corteza frontal basal) para que colectivamente se evalúen los estímulos. Una serie de procesamientos que involucran todas estas zonas en conjunto, terminan por determinar el significado de los estímulos. Asumir un flujo de información que va solamente desde V1 y V2 hacia el resto de las estructuras, no está tomando en cuenta la naturaleza paralela y recíproca de la conectividad funcional de estas áreas, la cual sugiere un escenario donde se lleva a cabo un procesamiento de la información mucho más distribuido (Pessoa 2008). Aún más, recordemos que la evaluación emocional, no sólo requiere procesamiento cognitivo, sino también afectivo. Tomando la evidencia presentada, podemos pensar que el procesamiento afectivo en este caso, también tiene funciones como guiar la atención y aumentar el procesamiento de información cargada de emoción (Pessoa 2002, Vuilleumier 2005). Las características emocionales de los estímulos se procesan en diversas zonas, donde la cognición y los afectos no pueden verse disociados. Las respuestas corticales visuales que reflejan el significado de un estímulo, son el resultado de modulaciones atencionales frontales y modulación afectiva amigdalina (Pessoa 2008).

Estudios de conectividad cerebral en procesamiento interoceptivo y exteroceptivo: Desde el apartado anterior se exploró la posibilidad de una integración de funciones interoceptivas y exteroceptivas trabajando en sincronía, para llevar al resultado de la emoción. Los estudios sobre la conectividad cerebral funcional brindan mayor apoyo a estas ideas. Como ejemplo, las funciones interoceptivas de MOFC y VMPFC se han correlacionado con niveles basales de conductancia de la piel (tomada como evidencia directa de una regulación autonómica simpática), mientras que los cambios en ésta se han correlacionado a actividad en SACC/DACC (Nagai 2004). MOFC y VMPFC pueden ser consideradas como regiones donde se representa el tono autonómico basal, independiente de estímulos. Actividad en estas mismas zonas también se ha relacionado con estímulos exteroceptivos, por lo que un balance entre la atención dedicada a estímulos interoceptivos y exteroceptivos puede ser lo que se esté registrando en estas regiones. Los patrones de conectividad de MOFC y VMPFC muestran su relación con la mayoría de las áreas asociadas a todas la modalidades sensoriales (Rolls 1999, 2000, Kingelbach & Rolls 2004, Barbas 2000, Damasio 2003a). Estas regiones también se conectan con áreas de procesamiento interoceptivo como la ínsula, el hipotálamo y PAG ente otros (Barbas 2004, Damasio 2003a, Rolls 1999, 2000, Kringelbach y Rolls 2004, Carichael y Price 1996, Price 1999). MOFC y VMPFC también se conectan con zonas relacionadas a funciones motoras, cognitivas y emocionales (Barbas 2000, Ongur & Price 2000, Carmichael y Price 1996, Rolls 1999, 2000, Kringelbach y Rolls 2004).

Debido a esta amplia conectividad, MOFC y VMPFC han sido caracterizadas como una zona de convergencia polimodal. Es decir, involucradas en la recepción y transmisión de información de todas las modalidades sensoriales (Rolls 1999, 2000, LeDoux 2002, Schore 2003). Su procesamiento neural, es considerado como supramodal (responsivo a procesamiento sin importar la modalidad sensorial del estímulo). Estas zonas se activan ante procesamiento exteroceptivo, interoceptivo y de diferentes dominios funcionales (motor, emocional, cognitivo, sensorial). Aún más, estas regiones pueden tener una modulación bottom-up desde regiones subcorticales (Nagai 2004) y ejercer una modulación top-down sobre estas misma regiones (Critchley 2004, Nagai 2004, Craig 2002, 2003). Todo esto resultaría en un ajuste mutuo y modulación recíproca de procesamientos intero y exteroceptivos. La compleja red de conexiones neurales aquí expuesta, da soporte a la idea de una interacción directa y multidireccional entre componentes diversos del fenómeno de las emociones.

Ante estos resultados, la idea de una relación entre procesamiento interoceptivo y exteroceptivo que sólo se une en ciertos puntos para modular una a la otra se vuelve poco plausible. La influencia de la exterocepción en la emoción se puede entender como una que directamente constituye el fenómeno, de la misma forma que lo hace el procesamiento interoceptivo. Los estudios de conectividad funcional actual, asumen que hay convergencia entre información interoceptiva y exteroceptiva a todos niveles estructurales y de

funcionamiento cerebral. Esto es especialmente cierto para estructuras de la línea media como MOFC, VMPFC y estructuras subcorticales como PAG y el tectum (Panksepp 1998, 2005, Rolls 1999). Esto sugiere que la información interoceptiva no sólo se junta con la exteroceptiva en puntos cruciales para su modulación (como se esperaría en una teoría cognitiva no-radical), sino que el grado de convergencia y divergencia de ambos procesamientos se codifica en la estructuras antes mencionadas. La exterocepción más que modular la interocepción, se encuentra directamente relacionada a ella y es ésta relación la que se codifica en las regiones cerebrales mencionadas (Northoff 2008). Los estímulos interoceptivos se codifican en relación a los exteroceptivos y viceversa. De esta forma, los resultados de los estudios mencionados, pueden dar apoyo a una idea donde la evaluación del contexto en el que se da un estímulo, participa activamente en la constitución de la experiencia emocional comprometiendo tanto el componente corporal como el cognitivo.

El estrés agudo y su relación con la naturaleza indisociable de componentes en la emoción

Como última evidencia empírica de la no-disociación entre componentes, elaboraré al respecto de una condición clínica denominada *trastorno por estrés agudo* y las maniobras terapéuticas a su alrededor. Este ejemplo clínico servirá como un escenario natural, donde el entendimiento de los componentes de la emoción como indisociables se lleva a la práctica.

El trastorno por estrés agudo es una entidad clínica, en la que los sujetos que la padecen generan síntomas de ansiedad muy intensa como el resultado de la exposición a eventos traumáticos (o potencialmente traumáticos). Los síntomas clínicos que resultan de esta exposición se presentan durante las primeras horas posteriores al evento e incluyen (pero no se reducen a) manifestaciones corporales como resultado de la activación del sistema nervioso autónomo, referidos como síntomas de híper-activación y manifestaciones cognitivas como dificultades en tareas de procesamiento de información que requieren alta concentración e invasión inadvertida de imágenes y recuerdos del evento traumático, entre otros (DSM5 APA 2013). El estudio de este padecimiento en sí mismo podría ser objeto de un análisis desde la perspectiva de la emociones que estoy proponiendo en este escrito; sin embargo en esta ocasión, únicamente me remitiré a un cuerpo de literatura científica alrededor de su tratamiento para aterrizar el concepto de no-disociación.

En particular hare uso de evidencia de estudios que proponen un tratamiento profiláctico o de prevención para tal condición. Es importante precisar, que la idea de un tratamiento profiláctico en condiciones psiquiátricas es sumamente raro. Elaborar un esquema terapéutico de este tipo requiere un entendimiento realmente profundo del fenómeno, que incluye conocer sus causas, sus mecanismos y sus diferentes manifestaciones. Tal conocimiento podría estar en el trasfondo de quienes han implementado un esquema de atención de urgencia para personas expuestas a eventos traumáticos con fármacos que influyen en el funcionamiento del sistema nervioso autónomo (Andrews 2013).

Los razonamientos detrás de estas intervenciones, incluyen el conocimiento sobre las respuestas de estrés que activan el sistema nervioso autónomo simpático como resultado de señales hormonales. La influencia hormonal se da principalmente por parte del *cortisol*, una sustancia que se secreta en las glándulas suprarrenales después de ser activada por una red de

señalizaciones que provienen desde el hipotálamo y la glándula hipófisis. Ante un evento estresante, la respuesta neuroendócrina asociada, genera cambios corporales gracias a la estimulación de los órganos por parte del sistema nervioso simpático. Los cambios observados en emociones como el miedo son considerados emblemáticos de esta activación simpática (aumento de la frecuencia cardíaca, sudoración, piloerección, aumento de la conductancia cutánea, etc). La manifestación corporal, se considera parte de la información que se alimenta a las áreas de procesamiento cerebral (señaladas en apartados previos), que terminarán por formar una memoria del evento traumático. Para que las memorias terminen de almacenarse y puedan ser traídas a un recuerdo en el presente, necesitan pasar por un proceso denominado consolidación que no es inmediato, sino que toma un tiempo, que varía de persona a persona (Hruska 2015).

La idea detrás de las intervenciones farmacológicas profilácticas contra el estrés agudo, es que si se bloqueara la respuesta corporal lo más pronto posible después de la exposición al trauma, el evento no incluiría una activación simpática tan prominente, lo que modificaría la consolidación de la memoria que se forma de tal. De poder realizarse esta maniobra, los eventos traumáticos pasados podrían ser traídos al presente sin que la memoria emocional incluya reacciones corporales típicas de miedo y así poder recordarlo con mayores posibilidades de no experimentar emociones negativas tan intensas. Como el tratamiento psicoterapéutico (no farmacológico) de los síntomas de las personas que han experimentado trauma, requiere en muchos casos que se hable o se recuerde el evento, la activación simpática ha sido desde hace mucho tiempo un obstáculo para tales intervenciones. Sería muy poco recomendable hacer que una víctima de un trauma recuerde o hable sobre la

experiencia traumática, ya que este mero hecho puede provocar en los afectados una reexperimentación del evento, donde algunos pacientes llegan a tener la experiencia de estar
nuevamente en el momento del evento traumático (APA 2013). Si la consolidación de la
memoria traumática incluye la activación simpática corporal, en los afectados se genera una
reactivación corporal ante los recuerdos. Si la consolidación de la memoria traumática no
incluyera la activación simpática corporal, podría esperarse que los recuerdos tampoco la
incluyeran y las intervenciones psicoterapéuticas posteriores podrían realizarse sin tanto
peligro.

Para la mayoría de estos estudios se utiliza propranolol, un fármaco que interrumpe el funcionamiento del sistema nervioso autónomo simpático. El propranolol trabaja bloqueando la señal nerviosa simpática al impedir que la señalización neuroquímica implicada pase de una neurona a otra por medio de compuertas en las membranas celulares llamadas receptores beta-adrenérgicos. Al bloquear estos receptores, la información nerviosa no se transmite a los órganos corporales y por lo tanto no generan los cambios característicos en su funcionamiento ante una influencia simpática. Es decir, no se presenta taquicardia, aumento en la conductancia de la piel y otros síntomas típicamente relacionados a la respuesta corporal de miedo. Se ha encontrado que la administración de dosis moderadas de propranolol (60-80mg) durante las primeras horas posteriores a la exposición de los eventos traumáticos, disminuye la aparición de síntomas relacionados el trastorno de estrés agudo hasta en un 63% de los pacientes (Pastrana-Jimenez 2007).

El propranolol se ha utilizado desde hace mucho tiempo para el tratamiento de condiciones corporales como la hipertensión arterial. Su utilización para padecimientos psiquiátricos relacionados a condiciones emocionales, se había reducido al tratamiento de aflicciones como la fobia social. La administración de dosis reducidas del fármaco minutos antes de la exposición a situaciones sociales, ayuda reducir los síntomas somáticos de ansiedad asociados al padecimiento. Esta intervención también podría dar cuenta de la naturaleza indisociable entre componentes de la emoción. Podríamos decir que lo que sucede en personas con fobia social, es una evaluación de la interacción del contexto, que incluye características de su estado corporal. En este caso, la activación simpática se comprende como una característica de la evaluación que genera todavía mayor miedo (un fenómeno que podría ser comprendido como una retroalimentación corporal del miedo). El paciente con fobia social, se da cuenta que esta temblando, sudando y con taquicardia y estas sensaciones corporales le generan aún más ansiedad. Sin la activación simpática, el evento se evalúa incluyendo el estado corporal sin taquicardia, piloerección o temblores, lo que disminuye la ansiedad. Quizá la exposición social no deje de ser amenazante para estos pacientes, pero la expresión del miedo es diferente en tanto que su estado corporal es diferente. En este ejemplo vemos la influencia del estado corporal presente para las evaluaciones presentes.

Con respecto al estrés agudo, nos encontramos con un fenómeno clínico que deja aún más en evidencia que las evaluaciones emocionales requieren una integración de componentes de forma indisociable. Podríamos decir que las personas que manifiestan esta condición, incluyen dentro de sus evaluaciones el estado corporal que se presentó en el momento del trauma, además de las características de los objetos con los que interactuaron y los

significados que tuvieron para ellos. El estar en contacto con eventos en el ambiente que motiven el recuerdo de la experiencia traumática, incluye también el estado en el que se encontró el cuerpo en ese entonces. Si el estado hubiese sido de activación simpática importante, la evaluación del evento presente incluirá tales características. En tanto que se bloquee tal activación por fármacos *beta-bloqueadores*, la evaluación del evento presente incluye características corporales diferentes y se apreciará la interacción actual de manera distinta. Tal vez no se extinga el miedo, pero éste será diferentemente expresado por el sujeto. En este ejemplo vamos la influencia del estado corporal pasado para las evaluaciones presentes.

3.1.4 Conclusión

Al lo largo de todo este apartado, se ha asumido que los resultados mostrados exponen cómo el componente cognitivo y el corporal son indisociables. Aún así, vale la intervención de quien mantenga la intención de disociar los elementos, que pregunte por qué toda esta evidencia no es tan sólo una muestra de que los componentes interactúan de manera separada, sin tener que estar involucrados de una forma indisociable. La intervención tal vez quede más claro como es articulada en las investigaciones de Joseph LeDoux, quien describe dos vías para el procesamiento del miedo desde la amígdala; una que involucra procesamiento a través de funciones corticales y otra que se mantiene sobre estructuras subcorticales. El foco de atención de los trabajos de LeDoux se centra sobre la relación de cualquier componente de la emoción con la consciencia, que en este escrito remite a lo que he caracterizado como el componente subjetivo. No obstante, arma sus argumentos

asumiendo que la emoción se constituye por "funciones mentales separadas pero interactivas, mediadas por funciones cerebrales separadas pero interactivas" (1996 p.69).

Ahora contamos con suficiente información para responder las preguntas que surgen desde el ánimo disociativo, utilizando una conceptualización de la emoción como un sistema funcional, cuyos componentes mantienen relaciones no-disociadas. Hemos visto que las observaciones del desarrollo de las emociones en los primeros meses de vida dan lugar a pensar que la naturaleza de la relación entre componentes no es una donde se encuentren separados, sino opera de forma sincrónica e indisociable. Al agregar este conocimiento a la información obtenida por los estudios de fMRI, los de conectividad funcional y los del campo clínico, obtuvimos un panorama en el que la no-disociación puede verse manifiesta durante toda la vida.

En este momento, podemos observar la discusiones que surgen de la disociación de componentes a través de un cristal distinto. La clásica discusión entre defensores de la postura de Cannon contra los defensores de las posturas de James y Lange puede comprenderse como una que podría ser considerada artificial. Asumir que un procesamiento sucede antes que otro, o que alguno de ellos puede incluso estar ausente, se disuelve ante el entendimiento de la emoción como un fenómeno dinámico. Tiene sentido asumir que los cambios corporales suceden como parte del fenómeno emocional y no como sus predecesores. Para aquellas emociones en las que se asume una reacción emocional corporal más rápida que la cognición, la teoría de Cannon podría seguir siendo correcta al entender que los procesamientos cognitivos agregan particularidades al registro de tales cambios en

estructuras cerebrales. Para aquellas emociones en las que se asume la presencia de manifestaciones emocionales más rápidas de lo que el cuerpo puede manifestar cambios, la teoría de James y Lange seguiría siendo correcta al asumir que la evaluación de los eventos de interacción se realiza cuando ya se está poniendo en marcha las modificaciones fisiológicas.

En muchas instancias, sobre todo en las emociones adultas, podría parecer al observador que la cognición precede o determina los cambios que manifestará al cuerpo. Mientras que esta observación podría ser válida en algún sentido, la información con la que contamos en este momento nos urge a considerar que la influencia del componente corporal sobre los procesos evaluativos es profunda y directa. Aún si se observa una medición en el laboratorio, en la que las evaluaciones se registraron antes que los cambios fisiológicos correspondientes, tenemos amplias razones para pensar que esa evaluación por medio de procesos cognitivos se infunde de "memoria afectiva" (Lazarus 1991). El componentes corporal y el cognitivo son mutuamente influyentes de manera continua, de manera que los eventos emocionales ocurren dentro de una red cognitivo/afectiva presente desde los primeros meses de vida. Esta condición se muestra ejemplificada de forma emblemática en la evaluación del contexto de interacción que se explorará a continuación en el siguiente apartado.

3.2 Razones para optar por la no-disociación

En este apartado exploraré el desarrollo de la evaluación del contexto de interacción con el objetivo de proponerlo como el elemento de la emoción en donde se observa de manera más evidente la no disociación entre el componente corporal y el componente cognitivo. La información que presentaré, ya se ha adelantado en secciones previas, donde enfaticé en la noción de este elemento como uno que se realiza tomando en cuenta cada vez más características del contexto con respecto a las diferentes etapas del desarrollo. Estas características comienzan por ser aquellas relativas al entorno concreto que percibe el infante y con el paso del tiempo se van modificando para incluir aquellas relativas a memorias de interacciones pasadas y aquellas relacionadas al estado corporal que se mantiene ante un evento de interacción actual. Asumiré junto con otros teóricos de la emoción, que los eventos emocionales reclutan valoraciones preexistentes para dar forma a la evaluación que se realiza en un tiempo actual (Prinz 2004a, 2004b, Sroufe 1995, De Souza 1987).

3.2.1 La evaluación del contexto de interacción

Otra manera de hablar sobre las características del contexto que poco a poco se van incorporando en las evaluaciones, sería decir que con el paso del tiempo, el sujeto es capaz de integrar el contexto *local* y presente con uno más *global* que incluye la memoria sobre interacciones en el pasado y la anticipación del futuro. Las características del contexto local y presente incluyen el estado corporal basal y sus modificaciones ante el evento de interacción, así como las relativas a los objetos con los que se interactúa. Estas pueden remitir al manejo

de la noción de evaluación trabajada por Prinz (2004a, 2004b) y los teóricos de las apreciaciones (Scherer 2009, 2010). Las características del contexto global, incluyen aquellas relativas a lo que se anticipa en un futuro, como podrían ser expectativas, deseos o intenciones. Todas ellas consideradas por los teóricos cognitivos en general. El contexto global también incluye información sobre eventos de interacción pasados, que podrían considerarse como aquella que remite a la historia personal. Esta característica es de suma relevancia dentro de la teoría de las emociones propuesta por De Sousa (1980), Solomon (1979, 2004, 2008), Nussbaum (2001, 2004) y Prinz (2004a, 2004b). Todos estos autores proporcionan una forma de entender la influencia de la historia personal sobre las evaluaciones en un tiempo actual. Observar el desarrollo de este elemento podrá revelar la manera en la que se lleva a cabo esta influencia en un escenario natural.

La evaluación como elemento integrador del componente corporal y cognitivo

En la tesis propuesta por Sroufe (1995), la evaluación de un evento en el ambiente es crucial para entender la manera en la que se desarrollan las emociones. El significado de una interacción con un evento en el entorno, tiene lugar ante diversas evaluaciones. Las diferentes capacidades cognitivas que se alcanzan a lo largo de diversas etapas del desarrollo, pueden llevar a cabo evaluaciones cada vez más complejas y arrojar significados diversos. Estos cambios subyacen el desarrollo de emociones "maduras" desde sus precursores. Esto es especialmente plausible conforme los infantes se enfrentan a situaciones novedosas o incongruentes (situaciones críticas para la adaptación humana).

Srofue considera que puede hablarse de precursores de capacidades evaluativas tan temprano como a los 10 meses de edad. Estas capacidades tienen una influencia notable en la manera en la que se desarrollan las emociones y puede generar que estímulos similares provoquen respuestas emocionales diferentes. En uno de los primeros estudios que realizó sobre el desarrollo de la risa, (Sroufe & Wunsch 1972) se pudo observar como eventos que provocaron miedo en etapas tempranas, eran los mejores predictores de afectos positivos después de los primeros seis meses de vida. Otros estudios que han utilizado máscaras en adultos para provocar emociones en infantes (Hebb, 1949, Scarr & Salapatek 1970) han reportado resultados tan distintos como la provocación de emociones positivas en infantes de 10 a 12 meses (cuando la máscara la llevaba la madre del infante en un ambiente de juego en casa), en contraste con la provocación de emociones negativas en las mismas etapas del desarrollo (cuando los estudios eran realizados con extraños en el laboratorio). Ante estos resultados, se llegó a la observación que los mismos eventos, sean ruidos, pérdida del equilibrio o máscaras, pueden todos producir tanto afectos negativos como afectos positivos.

Para explicar esta observación, Sroufe se basa en el *proceso de equilibrio* propuesto por Piaget (1952) en el que la *tensión* juega un papel muy importante. De manera sumamente reducida, se puede describir tal proceso de esta forma: El infante se involucra con el evento novedoso, se presentan esfuerzos para tratar de acomodar el evento a la manera previa en la que el infante había conocido su entorno. Se genera *tensión* como un sub-producto natural. La risa o el miedo, provienen de la asimilación del evento (Hebb 1949, Berlyne 1969). Para explicar cómo puede darse una respuesta o la otra, Sroufe va más allá de las teorías del

desarrollo cognitivo y expone que otros aspectos del desarrollo, así como la historia de experiencias emocionales juegan un papel.

He expuesto como algunos autores (Prinz 2004, Pineda 2015) se centran en el estímulo, para explicar cómo puede ser que provoque una u otra reacción emocional. La gran mayoría de estas propuestas, trata de especificar aspectos propios del estímulo que pueden diferenciarlo de otros. Recomposiciones más actuales de esta idea (Scherer 2010, Pineda 2015), enfatizan el carácter del estímulo para con base en su relevancia para la meta, la congruencia con la meta y el potencial de afrontamiento del organismo para adaptarse a estímulos relevantes y congruentes/incongruentes. En estos nuevos planteamientos resuenan ideas como la tesis de la discrepancia propuesta por Kagan (1971) y otros autores que buscan en el estímulo la respuesta a la interrogante por la forma en la que un mismo evento puede generar reacciones diferentes. Kagan expone que la "cantidad" de discrepancia derivada del estímulo se supone como vital para entender si se provoca gozo o miedo. El afecto positivo se explica por "discrepancias moderadas", ya que ante un estímulo no muy diferente a otros familiares, el infante puede alterar sus estructuras mentales para acomodar el evento novedoso. Un evento más discrepante llevaría a fallas en la acomodación y miedo. Sroufe expone una circularidad en la definición de discrepancia; si provoca un afecto positivo es poco discrepante y es poco discrepante si provoca un afecto positivo. Su visión y la de otros (Sroufe 1984, Sroufe, Waters & Matas 1974) enfatiza la evaluación basada en el contexto global para explicar la evocación de afecto positivo o negativo ante el mismo estímulo.

Al involucrarse con un evento del ambiente, en el infante se provoca excitación y tensión. Bajo la premisa de que ninguna cantidad de excitación es automáticamente estresante, la discrepancia juega un papel parcial en determinar el afecto expresado. Berlyne (1969) propone que los factores dependientes del estímulo como: intensidad, discrepancia, novedad, complejidad y sobresaliencia, influyen sobre la atención que se le pone al evento y sobre la cantidad de excitación que se produce. Es decir, influyen sobre la magnitud, pero no sobre la dirección (positiva o negativa) de la reacción emocional. La intensidad de un ruido o la discrepancia de una máscara en un sujeto producen suficiente excitación para reacciones tanto positivas como negativas.

La dirección del afecto es dependiente de dos cosas: 1) la capacidad del infante de modular la tensión (de acuerdo a su nivel de desarrollo) y 2) a la seguridad del contexto en el que se presenta el estímulo. En otras palabras, los aspectos *cuantitativos* del estímulo no influyen en su direccionalidad como lo hacen los aspectos *cualitativos* (Stechler & Carpenter 1967). La información de los estímulos, no es sólo descrita en términos de la carga de su procesamiento sino también en términos de su significado. El afecto es positivo o negativo dependiendo tanto de la excitación, como de la evaluación basada en el contexto global.

En apoyo a esta noción, un estudio demostró mayores reacciones negativas, descritas en términos de comportamiento observable (llanto, inquietud) y aceleración de la frecuencia cardíaca, ante la presentación de extraños en el laboratorio. Este evento se consideró como más negativo que el mismo estímulo presentado en casa, donde se registró menores respuestas negativas (Sroufe 1974). Si se adoptara una visión que sólo toma en cuenta el

estímulo, se podría considerar que los extraños son más discrepantes en casa. Tales teorías hubieran predicho resultados opuestos a los observados, incluyendo las reconsideraciones actuales por teóricos cognitivos no-radicales (Scherer 2009, Pineda 2015) en las cuales la "apreciación multidimensional" parte de: 1) qué tanto el estímulo es relevante para una meta o necesidad del organismo, 2) qué tanto el estímulo ayuda o entorpece el proceso para alcanzar la meta o satisfacer la necesidad y 3) qué tanto el organismo es capaz de afrontar el desafío propuesto por un estímulo que entorpece el proceso o que tanto es capaz de utilizarlo a favor cuando ayuda.

Crítica a la linealidad expuesta en las teorías cognitivas no-radicales

Las teorías centradas en el estímulo, consideran que la apreciación multidimensional se presenta de manera secuenciada. Un estímulo primero tiene que ser relevante, luego se establece su congruencia o incongruencia con metas o necesidades y por último se observa la capacidad del organismo para afrontarlo o utilizarlo. Bajo esta idea, un estímulo relevante evaluado como incongruente para una meta llevará a una emoción negativa si el sujeto no es capaz de afrontarlo. Podemos observar cómo esta reconsideración está tomando en cuenta el contexto local en el que se presenta el estímulo pero no el contexto global. El contexto en las teorías que proponen apreciaciones multidimensionales, refiere a uno en el que se observa el un estímulo en el ambiente y su capacidad para llevar a una meta y se observa también el estado (cognitivo únicamente) del sujeto en el que impacta el estímulo con respecto a su capacidad de afrontar o utilizar el estímulo para llegar a la meta dispuesta. No consideran el contexto global, que involucra el estímulo mismo, las condiciones globales del ambiente en el

que se presenta el estímulo y el estado (cognitivo y corporal) del sujeto que recibe el estímulo.

La secuencia de eventos que llevan a una emoción, no se presenta de manera lineal (relevante/no-relevante, congruente/incongruente, afrontamiento/utilización), sino que todos los aspectos implicados pueden influir sobre otros a manera de bucles de retroalimentaciones. Es decir, el estado del sujeto influye para tratar a un estímulo como relevante o no relevante en situaciones semejantes, la incongruencia de un evento también puede ser dependiente del estado del individuo. En este sentido, la cadena de eventos que va desde un estímulo relevante a la evaluación de su congruencia y por último a la capacidad de afrontarlo o utilizarlo a favor, puede verse truncada, modificada y diferenciada por la influencia de factores que se consideran "subsecuentes" sobre factores que se consideran "antecedentes" en una propuesta lineal. De esta forma, un estímulo que puede ser relevante para una meta en un contexto, puede ser considerado irrelevante en otro. Un estímulo que puede ser considerado congruente con la meta a alcanzar en un contexto puede ser considerado incongruente en otro.

Aún más, utilizando la estrategia de Sroufe, podríamos observar que el tratamiento del estímulo por parte de la propuesta de "apreciaciones multidimensionales" puede ser presa de la circularidad antes expuesta. Un estímulo relevante-incongruente que el sujeto no puede afrontar llevará a una emoción negativa. El mismo estímulo relevante, pero congruente y que el sujeto puede utilizar puede llevar a emociones positivas. ¿Qué determina la relevancia o la congruencia o la capacidad de afrontar o utilizar? Parece que la respuesta emocional. Si es

negativa el estímulo fue relevante, incongruente y el sujeto no tuvo la capacidad de afrontarlo. Si es positiva entonces el estímulo fue relevante, congruente y el sujeto fue capaz de utilizarlo. Entonces la manera de saber si un estímulo generará una reacción positiva o negativa es aludiendo a su relevancia, congruencia y a la capacidad de afrontamiento del sujeto que en el que impacta. La manera de saber si los estímulos son relevantes o irrelevantes, congruentes o incongruentes, afrontados o utilizados es aludir a las reacciones positivas o negativas que provocan.

Para salir de esta circularidad, se propone en este trabajo que la relación del sujeto con su ambiente no depende solamente de la naturaleza del estímulo o de las representaciones sensomotoras del sujeto por separado. La naturaleza del estímulo y las representaciones sensomotoras, forman parte de una interacción directa del sujeto con su ambiente y se relacionan una con otra de manera no-disociada. El estado en el que se encuentra el sujeto y aspectos relativos a la situación global en la que se presenta un mismo estímulo, son factores determinantes para la reacción emocional resultante. Lo que determina una emoción positiva o negativa, es la evaluación que el sujeto hace del contexto local y el contexto global en el que se lleva a cabo la interacción con eventos de su ambiente. En estas evaluaciones, el componente corporal y el cognitivo mantienen una relación no-disociada, que da lugar a las emociones resultantes en cada caso de interacción, con respecto a la evaluación de su contexto.

La no-disociación de componentes observada en estudios secuenciados

Quizá una forma de entender mejor la relación indisociable de componentes, se obtenga de la observación de respuestas emocionales en eventos secuenciados. Tiene sentido asumir, que si las evaluaciones toman en consideración los contextos globales que incluyen memorias de interacciones pasadas, los experimentos en los que se observó la emoción expresada en infantes a quienes se expuso a diversas situaciones en secuencia, reflejan esta no-disociación. Aún más recordemos que la propuesta de no-disociación que estoy trabajando en este escrito, requiere que la interacción entre componentes sea tal, que:

La manera en la que se expresa uno en un momento t, depende directamente de la manera en la que se encuentra el otro en el mismo momento t. La manifestación de un componente en t', depende del estado del otro en t". La manifestación de un componente en t", depende del estado del otro en t" y así sucesivamente.

Evidencia de esto se puede encontrar en la gran mayoría de los estudios dedicados a observar el surgimiento y desarrollo del miedo. Los infantes que han sido estresados por el acercamiento inicial de un extraño, se estresarán más y más rápido ante un segundo acercamiento. Pensar que el estímulo es más discrepante la segunda vez es poco razonable, si se toma la discrepancia como fallas en la asimilación de un estímulo a la estructura cognitiva. En el caso de las teorías basadas en "apreciaciones multidimensionales", nos encontramos con mayores problemas. Alguien podría decir que el estímulo es más relevante la primera

vez por ser novedoso, pero otra persona podría decir que es más relevante la segunda por ser repetitivo. Tendríamos que esperar a ver qué reacción se provoca para optar por una u otra opción. Otro problema que encuentran estas teorías es que podría considerarse que ante el segundo acercamiento, las capacidades del infante para afrontar el estímulo sería mayor gracias a la experiencia pasada. Es decir, estas teorías contradicen una observación sumamente frecuente en estudios de observación del miedo.

¿Cómo explicar este fenómeno? El estrés provocado por el primer acercamiento, se vuelve parte del contexto de evaluación del segundo acercamiento. Es posible que no haya ninguna falla en la asimilación del evento, sino que éste sea inmediatamente reconocido como uno que el infante no quiere experimentar. En este caso, la primer experiencia con el extraño constituye una parte fundamental de la evaluación de la segunda instancia de acercamiento. Es decir, la historia de eventos pasados, forma parte del contexto en el que se presenta la segunda instancia de acercamiento y la evaluación que hace el infante depende en parte de esta historia. Son estos eventos pasados en sí mismos (y su influencia en el estado corporal) los que determinarán parte del contexto que en el que se está evaluando la interacción del sujeto con el estímulo. (Sroufe 1995).

A continuación expondré mayor evidencia que puede acomodar esta consideración. En un ambiente de juego en casa, cuando las madres aparecían enmascaradas, todos los infantes de 10 meses presentaron sonrisas y el 50% presento risas. El mismo procedimiento en el laboratorio produjo sonrisas en todos los infantes, pero solo 18 a 33% presentó risas. En el laboratorio, seguidas de una separación breve de la madre, se redujo la cantidad de sonrisas y

no se produjo risas. Si un extraño se acercaba primero, y luego la madre (ambos enmascarados), los infantes presentaron una disminución en la probabilidad de sonreír con la madre. Si la madre aparecía primero, esto aumentó la probabilidad de sonreír con el extraño. Sroufe (1974) concluye que se puede provocar una gama amplia de reacciones emocionales con el mismo estímulo, variando el contexto. Esto también deja ver que la interacción entre los componentes del contexto en el que se presenta una reacción emocional, no tienen que llevar una direccionalidad lineal y sucesiva, en la que un estímulo antecede a un impacto en el sujeto que genera la emoción. El contexto en el que se presenta el estímulo, forma parte de esta interacción, de tal forma que la cercanía con un cuidador, influye en el infante incluso antes de que se presente el estímulo. Este contexto influirá a la hora de presentarse el estímulo con respecto a la manera en la que este será considerado como amenazante y generador de reacciones negativas o agradable y generador de reacciones positivas. Podemos considerar que gran parte de este contexto evaluado, incluye el estado corporal que presenta el infante, que quizá sea diferente teniendo al cuidador cerca o lejos.

Resultados similares que dan apoyo a la idea de una evaluación basada en el contexto global, provienen de observaciones en infantes de 14 meses que son alzados de la superficie donde se encuentran por los talones. Este procedimiento altamente excitante, da espacio para pensar en un umbral para la amenaza que puede ser cambiante. Cuando el procedimiento era realizado por los cuidadores del infante, la tolerancia de la excitación era alta gracias a que el umbral de amenaza también era alto. Podría asumirse que el evento en el contexto se evaluó de manera positiva. El mismo procedimiento después de una breve separación o después del acercamiento de un extraño en el laboratorio, produjo estrés, aún en los mismos

infantes, en la misma visita al laboratorio. Una interpretación plausible es que el grado de excitación asociado con un evento familiar pero muy estimulante, no fue tolerable. La presencia de un cuidador, la familiaridad con el entorno y una secuencia de eventos favorables, alteran la evaluación del evento en contexto. En general, a mayor seguridad evaluada en el contexto, mayor probabilidad de que el infante responda a eventos novedosos y discrepantes con un afecto positivo y menos probable que responda con un afecto negativo (Sroufe 1995). En este caso vale la pena enfatizar que el grado de excitación, remite a condiciones en las que se encuentra el cuerpo al momento de la interacción con los eventos del ambiente.

La evaluación se realiza como una función derivada de una variedad de parámetros internos y externos. No se trata de un cálculo frío de factores externos, sino una interacción entre los sentimientos de amenaza producidos por eventos anteriores, (más la confianza que el infante tiene de la situación general) y la influencia de los factores externos. El infante confiere significado personal a los eventos al reclutar experiencias pasadas al momento de evaluar el contexto en el que se presenta un estímulo. Esto puede observarse también al realizar un procedimiento experimental en el que los evaluadores usaron batas de laboratorio para interactuar con infantes de 10 a 12 meses. Se observó mayor probabilidad de afecto negativo en infantes cuya cartilla de vacunación registraba visitas recientes al médico para recibir inyecciones en comparación con los que no habían tenido tal experiencia (Sroufe 1995). Esta asociación fue altamente confiable, lo que brinda razones para pensar en la posibilidad de que un significado personal, basado en experiencias previas, haya sido llevado a la situación.

Otra forma de decirlo es que tanto:

La manera en la que se expresa el componente cognitivo en un momento t, depende directamente de la manera en la que se encuentra el componente corporal en el mismo momento t. La manifestación del componente cognitivo en t', depende del estado del componente corporal en t''. La manifestación del componente cognitivo en t'', depende del estado del componente corporal en t'' y así sucesivamente.

Como:

La manera en la que se expresa el componente corporal en un momento t, depende directamente de la manera en la que se encuentra el componente cognitivo en el mismo momento t. La manifestación del componente corporal en t', depende del estado del componente cognitivo en t''. La manifestación del componente corporal en t'', depende del estado del componente cognitivo en t'' y así sucesivamente.

3.2.2 Conclusión

He expuesto que la evaluación del contexto de interacción, integra los componentes corporal y cognitivo de la emoción desde el momento en el que los infantes tienen sus primeras interacciones con el ambiente. Si bien la capacidad cognitiva es indispensable para realizar

tales evaluaciones, el estado del cuerpo es un factor determinante para la manera en la que éstas se llevarán a cabo. Teniendo claro que una propuesta que exponga la no-disociación de estos componentes tendría que mostrar la manera en la que ambos son constitutivos del fenómeno, se puede considerar que la información con la que contamos en este momento, no sólo puede servir como buenas razones para pensar que ambos componentes están involucrados, sino también como razones para pensar que están involucrados de manera indisociable. Si la cognición se modifica, el cuerpo se modificará y la emoción será distinta. Si el cuerpo se modifica, la cognición se modifica y la emoción será distinta. La evaluación del contexto de interacción involucra la cognición de manera muy evidente. Los juicios valorativos con los que se ha relacionado el fenómeno de las emociones, dejan ver este involucramiento de manera muy clara. Sin embargo, lo constitutivo del componente corporal en estas evaluaciones (y por ende en los juicios) requiere un trabajo mayor que se logra al observar el desarrollo de las emociones.

En el último apartado de esta sección, integraré la información revisada a los desiderata propuestos en la primera sección. Esto servirá como conclusión para esta sección, en la que espero brindar una forma de entender la emoción como un fenómeno que es objeto de cambios a lo largo de la vida, lo que da lugar a manifestaciones diversas en cada etapa en la que se encuentra un sujeto. Como hemos visto, los aspectos nucleares que sirven de precursores para el desarrollo de la emoción, se mantienen durante toda la vida, mientras que cada expresión emocional actual mostrará alguna adaptación correspondiente a la interacción que está llevándose a cabo en un tiempo presente. Bajo esta idea, integraré los aspecto que las teorías cognitivas y corporales aportan para ayudar a entender la naturaleza

de este fenómeno tan complejo, así como solventar la problemática con la que se enfrentan al disociar componentes.

3.3 Conclusión (desiderata revisados)

A continuación se analizará el entendimiento de la emoción como se ha expuesto a lo largo de esta tercera sección, al confrontarla con los *desiderata* propuestos como aspectos que una teoría de las emociones debería contemplar. Como este trabajo no tiene por objetivo arrojar una tesis novedosa sobre las emociones, sino proponer una manera de entender la relación de sus componentes como indisociable, elaboraré el análisis al integrar los aspectos sobre los que las teorías expuestas en la segunda sección veían sus alcances, sus limitaciones y sus problemáticas. El objetivo es mostrar como la idea de la emoción como un fenómeno que es objeto de cambios a lo largo del desarrollo, en los que los componentes corporal y cognitivo mantienen una relación indisociable, logra hacer tal integración.

La emociones son fenómenos complejos con múltiples componentes: La propuesta actual puede tomar en cuenta los elementos "innatos y universales" de la emoción como interesa al teórico corporeizado radical (Ekman 1992). Recordemos que este elemento logra aportar material para estudio científico de la emoción en animales de otras especies y humanos desde los primeros meses de vida. Las características nucleares de la emoción, que prevalecen a lo largo de todas sus expresiones en diferentes etapas, podrían considerarse como el reflejo de estos elementos. Los programas afectivos, son parte de estas características nucleares. Al juntar esta consideración con aquella que muestra cómo la emoción se

transforma manteniendo una base en las características nucleares, podemos integrar la idea de que la activación corporal, puede ser parte de evaluaciones en las que se lleva a cabo procesos cognitivos diversos que influyen para su manifestación. El caso de las jovencitas arrebatadas por el fenómeno de la "Beatlemanía" o los atletas olímpicos que "lloran de felicidad" al recibir el oro, puede entenderse como uno en el que la evaluación de los contextos de interacción se realiza de forma muy compleja para dar lugar a tales expresiones tan peculiares. La combinación de procesamiento cognitivo e información corporal, puede resultar en que una joven se estremezca al ver a sus artistas favoritos hasta llegar a las lágrimas.

Si se mantiene una visión de los componentes como disociados, la conclusiones de Robert Zajonc pondrían en jaque toda teoría que tome al componente cognitivo como constitutivo de la emoción. Viendo las emociones y sus diversos componentes desde una perspectiva del desarrollo, podemos observar que Zajonc no considera como *cognición* a muchos de los elementos indispensables para el procesamiento emocional sobre los que sus experimentos dan cuenta. Muestran una apreciación no cognitiva ocurriendo en los eventos emocionales, siempre y cuando por cognición se entienda únicamente el manejo de contenido proposicional. Ante la información expuesta, podemos considerar que las reacciones que observan los experimentos de Zajonc, llevan consigo un procesamiento cognitivo incluso sin tener que mantener un contenido proposicional. Los procesamientos cognitivos pueden suceder rápidamente, automáticamente y lejos de una experiencia consciente. Más que una conclusión en la que el afecto precede a la cognición y que por lo tanto la cognición no es necesaria para la emoción, los resultados de los estudios de Zajonc, pueden ser considerados

como evidencia de que alguna parte de las evaluaciones que se realizan (incluso en adultos), involucran una manera "primitiva" de integrar ambos componentes, como sucede en los infantes pre-verbales que probablemente se relacione a aquellos elementos nucleares que se presentan durante los primeros meses y permanecen toda la vida.

Por la parte de los experimentos de Schachter y Singer, se podría argumentar algo similar. Tanto en los casos en que los sujetos ciegos a la administración de adrenalina dijeron haber sentido enojo, tanto en los que dijeron haber sentido alegría, la evaluación de su contexto tomó en cuenta la activación corporal que experimentaron por influencia del fármaco. La conclusión a la que llegan estos autores, es que la cognición es necesaria para la emoción, sin embargo no se puede concluir que el componente corporal puede no estar presente. Sus estudios muestran al componente corporal como un elemento entre muchos que se toman en cuenta para llevar al resultado emocional. Desde la perspectiva del desarrollo, es posible argumentar que las capacidades cognitivas de los participantes, eran los suficientemente sofisticadas para evaluar los elementos corporales como parte de un contexto de interacción que incluía los elementos agradables o desagradables de su ambiente. Quizá si se hubiera administrado el fármaco a un organismo sin las capacidades de integrar tales elementos a su evaluación, la respuesta hubiera sido mucho más homogénea. Esto no significa que las emociones verdaderas sean aquellas que se manifiestan sin la influencia cognitiva, sólo muestran que las emociones son fenómenos verdaderamente complejos.

Para argumentar por una no-disociación de componentes que pueda servir de base para la respuesta a Schachter y Singer, quizá haga falta recordar la elaboración sobre el argumento

que concluye que el componente corporal es un elemento constitutivo de los juicios que se realizan en las emociones. Para ello, me remitiré nuevamente a la teoría del desarrollo de las emociones en conjunto con la evidencia del desarrollo cognitivo en conjunto. Estas consideraciones también servirían para responderle al teórico de las apreciaciones que se resista a tomar el componente corporal como constitutivo.

Vimos que es hasta en fases tardías de la etapa IV de Piaget, cuando se observan conductas como resultado de reacciones de apego diferidas. Piaget considera que en esta etapa, el mundo comienza a estar más "cosificado" y menos vinculado a las acciones del infante. En estas fases, los infantes pueden expresar tristeza al ver que su madre se pone el abrigo (anticipando que puede haber una separación) y conductas de reclamo ante su retorno. En general, los afectos se vinculan menos a los objetos específicos que los desencadenan y más determinantes en sí mismos de las evaluaciones por medio de apreciaciones que se realizan de los contextos donde se lleva a cabo la interacción. En esta etapa podría decirse que se pierde la linealidad que asume el teórico cognitivo no-radical, al influir el componente corporal manifestado en los afectos, para la forma en la que la apreciación se llevará a cabo. El retorno de una madre después de que el infante presentó tristeza ante la separación, podría seguirse de enojo y conductas de reclamo. El retorno al campo visual de una madre de quien no se anticipó una separación y por lo tanto no generó tristeza, podría seguirse de alegría y conductas de bienvenida. En este punto, el teórico de la emoción que se basa en una lectura no-radical, estaría obligado a afirmar que el retorno, es un evento que el infante debe observar como relevante, adecuado o inadecuado para sus metas y valorado con respecto a la capacidad del infante mismo de afrontarlo o utilizarlo. Asumamos que la meta del infante es el contacto físico con la madre. El regreso de la madre podría ser relevante para esta meta, apropiado para la misma y el infante determinaría que tanto está en condiciones para utilizarla. Tal vez este escenario sea adecuado para el caso de la respuesta de alegría y bienvenida. Sin embargo, el retorno de la madre también puede generar enojo y reclamo. En este caso, el evento del retorno todavía podría ser visto como relevante v apropiado para la meta del infante, pero se expresa a través de expresiones emocionales distalmente opuestas a la alegría y la bienvenida. Quizá el teórico de las apreciaciones pueda argumentar que el infante no valoró que tenía la capacidad de utilizar tal evento a favor de su meta, pero tendría que explicar cómo y porque no. Los elementos de interacción en el presente son prácticamente idénticos en el caso del reencuentro al que se responde con alegría y en el caso al que se responde con enojo. No queda claro por qué en el segundo caso el infante valoraría que no puede utilizar el estímulo para su cometido. Otra defensa que podría utilizar el teórico de la apreciaciones, es decir que la meta del infante cambió y que su intención era buscar lejanía de su madre, pero esto no podría hacerlo sin enfrentarse con una plétora de descripciones etológicas que han llevado a la determinación que el reclamo y el enojo ante el reencuentro, es una forma en la que las crías buscan promover que sus cuidadores se aproximen (Ainsworth 1970, Sroufe 1977, 2005, Main 1977, 1979, 1988, van IJzendoorn 1988, 1990 Cassidy 1994, Solomon & George 2006). Aún más, incluso aunque la meta se diferente, ésta tendría que determinarse desde el inicio de la interacción, no cambiar de súbito a lo largo del proceso (esto perdería la secuencia lineal de pasos que expone el teórico de las apreciaciones). Asumiendo que la meta del infante sea promover la lejanía con su cuidador, este objetivo se tomaría en cuenta desde el momento en que apareciera su madre de regreso a su campo visual. Esto se tomaría como relevante para la meta, inapropiado para ella y el infante valoraría que no cuenta con los recursos para afrontar el obstáculo. Se generaría enojo y reclamo. Lo que no termina por entenderse, es que el estímulo y su interacción con el infante, siendo prácticamente idéntico en un tiempo presente en el que se realiza la apreciación, también pueda generar alegría y bienvenida.

El teórico del desarrollo está preparado para explicar tal diferencia de expresiones (y apreciaciones) ante estímulos tan similares. Las situaciones en las que se genera enojo y alegría se parecen mucho, pero son distintas entre ellas, por lo menos en algún aspecto. Lo que compete a quien quiera dar una explicación, es apuntar cuál diferencia es la relevante para que se expresaran emociones ante eventos de reencuentro en distintos contextos. Podría decirse que en el caso del enojo, el infante pasó por una experiencia de separación potencialmente traumática (aunque sea en un grado mínimo) y en el caso de la alegría no tuvo lugar tal separación traumática. El contexto de interacción ante el retorno, es considerado por el infante utilizando mayores elementos que incluyen la información obtenida de experiencias pasadas, así como su estado corporal al momento de la interacción. El estado corporal del infante que toma en cuenta que acaba de suceder una separación, podría ser diferente al de otro que no pone en consideración que una separación acaba de ocurrir. No solamente la información cognitiva obtenida del manejo de "esquemas" (en el sentido de Piaget) es la que está en juego, sino que también un referente corporal en el que la excitación, la capacidad de regular la tensión y la evaluación que hace el sujeto con respecto a su capacidad de sobrellevar el estímulo para alcanzar sus metas, es un componente de suma importancia para determinar la emoción que se presentará.

Las ideas de Schachter y Singer, tal vez estén haciendo referencia a un tipo de emoción que se desarrolla en las etapas consideradas y prevalece a lo largo de la vida. Por otro lado, tal vez el teórico cognitivo no-radical que habla de apreciaciones que no toman en cuenta el componente corporal, esté refiriéndose a etapas previas del desarrollo de las emociones, en las que no se cuenta con la capacidad cognitiva para hacer evaluaciones no-lineales. Esta manera de expresar las emociones también prevalece a lo largo de la vida después de que aparece. La posibilidad de expresar ambos tipos de manifestaciones emocionales, es una que se presenta desde el momento en el desarrollo en el que aparece. No puede manifestarse antes, pero si puede hacerlo después. No se está haciendo referencia a emociones diferentes en diferentes etapas de la vida, sólo a diferentes maneras de expresar las misma emociones. Algunos contextos de interacción en los adultos requerirán emociones de diversas etapas del desarrollo. Todo depende de la manera en la que el sujeto evalúe su interacción.

Contamos entonces con una manera de entender la emoción que tomaría en cosnideración que la emoción es un fenómeno complejo en el que ambos componentes son relevantes y constitutivos. Esta idea se alinea con trabajos de Peter Goldie (2000) y a una tendencia generalizada en la estimación de este fenómeno a través de disciplinas científicas actuales (Lewis 2008).

El carácter relacional de las emociones: Como se observó en secciones previas, este aspecto es considerado por prácticamente todas las teorías, pero llegando a él por vías diversas. El teórico corporal radical considera este aspecto como el resultado de que los organismos interactúan con su mundo de manera muy parecida a la que lo han hecho a lo largo de toda

su historia evolutiva. El teórico corporeizado no-radical, aumenta el elemento de la apreciación corporeizada para entender dicha relación. Las teorías cognitivas radicales, por un lado muestran como la interacción genera un ambiente para que el sujeto prospere y por otro muestra cómo el exterior puede ser modificado por un sujeto. Las no-radicales muestran esta interacción en la forma en que los sujetos aprecian sus capacidades para tomar los elementos externos para involucrarlos en sus metas.

Quizá las ideas que más resuenen con la forma de entender este aspecto de la emoción para un teórico del desarrollo, son aquellas elaboradas por de Sousa (1980) quien establece que la emoción logra "acomodar" a los sujetos con los hechos en el mundo con respecto a los "escenarios paradigmáticos". Recordemos que De Sousa no considera que son criterios rígidos de lo apropiado de una emoción para un hecho. Más bien son formas de organizar la experiencia de interacción que un sujeto puede utilizar incluso sin darse cuenta o poder articular el contenido de tales escenarios. Tomar en cuenta esta organización según el teórico del desarrollo, es lo que permite observar que las emociones se transformen, pero mantengan aspectos nucleares. Ante una observación detallada, podemos ver que De Sousa no determina que la organización se haga de una forma todo el tiempo. Especifica que "puede" hacerse de manera inarticulada en la que los sujetos no se dan cuenta, lo que implica que pueden hacerlo de manera articulada y plenamente consciente. Esta organización da cuenta de la manera de ver el carácter relacional de cada una de las teorías expuestas. Permite observar como se ponen en acción procedimientos diseñados por la evolución en los que se hacen apreciaciones del contexto, que permiten al individuo prosperar, modificar su entorno y utilizar los elementos externos para involucrarlos en sus metas. Quizá no todo al mismo tiempo desde el principio ni en cada una de sus instancias; pero sí con la capacidad de llevar a cabo cada una de estas vías de relación con el ambiente de acuerdo a la etapa en el desarrollo en el que el sujeto se encuentra.

En el sentido que se le da a la relación desde una perspectiva del desarrollo, se puede entender al propio sujeto de la emoción como parte del mundo con el que interactúa. De tal suerte que con el desarrollo de capacidades cognitivo/afectivas con las que el sujeto puede observarse a sí mismo, se pueden manifestar emociones "autoreferentes" como la vergüenza o el orgullo propio.

La intencionalidad de las emociones: Si este aspecto de las emociones también es objeto de desarrollo y modificaciones, se puede entender que los programas afectivos por sí solos no se dirijan obligatoriamente a los objetos del exterior, pero en combinación con las evaluaciones que los integran con el componente cognitivo, si lograrían dar cuenta de sus objetos. Mencioné brevemente una manera *enactivista* de dar cuenta de la intencionalidad con respecto a las metas que los organismos mantienen ante las interacciones con sus objetos. No obstante, el teórico del desarrollo está preparado para responder por este aspecto sin tener que deshacerse de consideraciones que remitan a hablar de cognición y representaciones mentales. La manera de hacer esto es entender que las emociones "van adquiriendo" su intencionalidad, en la medida que el agente adquiere nuevas capacidades cognitivas para evaluarla. La intencionalidad de las emociones en infantes, va dirigida hacia el mundo como un todo. Poco a poco, ese mundo se va compartamentalizando en diversos elementos hacia

los que puede dirigirse la emoción de manera más precisa. Con mayor desarrollo de la cognición, la intencionalidad incluso puede remitir a objetos abstractos o ausentes.

A este respecto, vale la pena volver a considerar la reformulación de Solomon sobre el concepto de juicios. Después de exponer que los juicios no tienen que ser estados "fríos" carentes de afecto, Solomon procede a explicar como el cuerpo puede valorar la situación en la que se encuentra en relación a los eventos de su entorno y ser un factor que da forma a los juicios que se realiza a ese respecto. Lleva esta idea hasta un extremo que puede ser objeto de múltiples críticas y habla de *juicios corporales* al remitirse a una idea de George Downing (2001) quien habla de "micro-prácticas corporales" como componentes constitutivos de las emociones. Los juicios que acompañan al "saber qué" de los estados emocionales, se complementan con estar "prácticas" del cuerpo que remiten al "saber cómo" (p.86) que en otras disciplinas como la psicología del desarrollo se le denomina el conocimiento procedural o "relacional implícito" de las emociones (Tronick 2007). Este "conocimiento relacional implícito", representa para los teóricos del desarrollo una de las primeras etapas en la que los infantes ya están en interacción con eventos en el mundo, sin tener todavía la maduración necesaria para armar proposiciones desde un procesamiento lingüístico de los contenidos mentales. En estas etapas, las representaciones de las interacciones del sujeto con su ambiente se almacenan en la memoria episódica de manera no-simbólica y sirven como base para las posteriores representaciones simbólicas de las interacciones.

Lo que provoca una emoción (el objeto al que va dirigida), va cambiando con respecto a la etapa del desarrollo en la que se encuentra el sujeto. Se habló de cómo los desencadenantes

de emociones eran diferentes ante las mismas circunstancias en infantes de 6 y 10 meses. Esta diferenciación prevalece a lo largo de todas las etapas de la vida de los sujetos. Los desencadenantes de las emociones van cambiando mientras un sujeto pasa de ser un infante, a un escolar, a un adolescente y así hasta su vejez. Ciertos eventos que provocaron emociones en la infancia probablemente seguirán provocando emociones en la vejez. Sin embargo, algunas interacciones con el ambiente que provocan emociones en los adultos, difícilmente llevarían al mismo resultado en los infantes. Sin embargo, el desarrollo de la intencionalidad, no sólo es el resultado de que las condiciones del mundo externo vayan imponiendo interacciones distintas a lo largo de la vida, sino que conforme estas condiciones van cambiando, de la misma manera las capacidades de integrar información del medio y de remitir a la evaluación información de eventos pasados similares, también va modificándose a con el paso del tiempo. El estrés infantil en muy intenso e indiferenciado. Este mismo estrés, puede desarrollarse en enojo adulto, que podría ser de intensidad variable según el contexto y mucho más dirigida a objetos específicos. El estrés infantil pasa de una reacción global y difusa a ser una emoción dirigida a objetos diferenciados. Con el desarrollo de los significados, los objetos a los que va dirigida la emoción, pueden incluir elementos concretos y presentes en la realidad externa, como elementos abstractos, ausentes, anticipados, pasados y futuros.

Entiendo que esta forma de observar la intencionalidad no está exenta de objeciones, sin embargo, considero que dar cuenta de su desarrollo puede dar luz a la manera en la que este aspecto se observa en ambientes menos comprometedores. Aún más, la propuesta actual de este trabajo, se alinea con las ideas de Patricia Greenspan cuando nota que asumir

intencionalidad a niveles tan básicos de emoción puede sonar misterioso, pero en principio no más misterioso que en los casos más familiares que involucran unidades de lenguaje y pensamiento (2004 p. 131)

La evaluación del contexto de interacción determina la emoción: Las evaluaciones fueron descritas a detalle, como funciones que realizan los sujetos de distintas formas a lo largo de su desarrollo. La evaluación se hace por apreciaciones que primero llevan contenido no simbólico y luego proposiciones. Conforme se adquieren mayores capacidades de evaluación cognitivo/afectivas, se integran mayores elementos al contexto local y poco a poco se integran elementos cada vez mayores del contexto global.

Esto podría afirmarse también, diciendo que el sujeto va tomando mayores elementos de su contexto interno y externo en interacción conforme se desarrolla en diferentes etapas. Los "escenarios paradigmáticos" que involucran información relativa a la historia del lugar en el que tiene lugar la interacción, así como la condición social y cultural del entorno de interacción, son elementos del contexto externo, que poco a poco se van integrando a las evaluaciones, primero con respecto a sus elementos locales y posteriormente los globales. Las "formas de ver" que menciona Nussbaum recordando a De Sousa, podrían se vistas como estas capacidades cognitivo/afectivas para evaluar, que conforme va pasando el tiempo logran hacer su tarea de manera cada vez más compleja y sofisticada. El sujeto poco a poco adquiere la capacidad de percibir su situación como un todo, en el contexto de respuestas singulares propias, y de los sentimientos e intenciones de los otros. Factores complejos que trascienden la experiencia individual (De Sousa 2004, p.74).

Los "archivos mentales" propuestos por Prinz, pueden ser tomados en cuenta como aquellos elementos que se van incorporando a la evaluación del contexto de interacción. Elementos que incluyen tanto componentes corporales como cognitivos. Así es como el teórico del desarrollo podría decir que la historia personal de eventos de interacción pasados forma dicho "archivo" que puede ser modificado por las experiencias novedosas de interacción. La expresión emocional en un adulto, lleva la forma que tiene, como resultado de la influencia que expresiones previas mantienen sobre la emoción actual. Las emociones adultas, se construyen sobre la base de precursores de tales emociones en etapas previas de la vida. Las redes funcionales cerebrales que participan en el fenómeno de las emociones, también pueden ser vistas como parte del contexto interno que en sí mismas son objetos de cambio, determinante a la hora de entender el tipo de emociones que puede expresar un sujeto con respecto a la etapa del desarrollo en la que se encuentran sus sistemas cerebrales encargados del fenómeno.

Se observó en la segunda sección, que las teorías que toman los componentes corporal y cognitivo como disociados, llegan a conclusiones diferentes con respecto a la influencia de la cultura en el fenómeno emocional. Aquella que no se compromete con el componente cognitivo acomoda el fenómeno como uno universal, que se presenta sin la influencia de los factores culturales que se dan a su alrededor. Aquella que no se compromete con el componente corporal, podría brindar demasiado peso a los factores culturales y terminar por ofrecer una manera sumamente idealizada de entender las emociones, como fenómenos apropiados o inapropiados, de acuerdo a la manera en la que se espera que los individuos

procedan en su sociedad. El entendimiento de la emoción como un fenómeno que es objeto del desarrollo y en el cual los componentes cognitivo y corporal se observan de manera indisociable, puede acomodar la idea que una parte del fenómeno se presenta universalmente a lo largo de todas las culturas. Esta parte se observa en aquellas reacciones emocionales básicas que se manifiestan desde los primeros meses de y permanecen a lo largo de la vida. Aquellas emociones en las que puede influir la cultura de una manera directa, podrían ser las que se van desarrollando conforme el sujeto adquiere mayores capacidades de integrar elementos del contexto global a su evaluación y mayores experiencias de interacción con su medio.

La historia ontogénica y filogénica de las emociones: La historia filogénica se entiende desde una perspectiva del desarrollo, al determinar que existen manifestaciones de las evaluaciones que realizan los sujetos desde los primeros meses de vida. Éstas, conllevan una carga genética heredada y diseñada a lo largo de miles de años de evolución, de suma relevancia para poder ser realizadas. Tal es el caso de la capacidad que puede tener un infante de 10 días quien ya puede reconocer caras y preferirlas sobre otros estímulos visuales (Johnson 2011), entre otras capacidades que se han discutido a lo largo de la tercera sección.

Esta postura, permite observar el desarrollo ontogénico de las capacidades cognitivo/afectivas que da lugar a múltiples manifestaciones emocionales. A lo largo del desarrollo, el componente cognitivo puede observarse como uno constitutivo de manera directa gracias a el entendimiento de la cognición implicada en las evaluaciones emocionales, como una que es objeto de transformaciones. Lo constitutivo del cuerpo queda también evidenciado de

manera directa en las evaluaciones infantiles y puede quedar claro en el caso de los adultos al considerar que los contenidos proposicionales de los que se forman las evaluaciones en estas etapas, se desarrollaron sobre la base de evaluaciones previas en las que poco a poco se fue desarrollando el simbolismo que logró pasar de un contenido no-simbólico a uno simbolizado del que se puede armar proposiciones. De esta forma, se integra la idea de la emoción como una que puede hacerse por medio de juicios, pero también como un fenómeno presente en organismos que no cuentan (todavía) con la capacidad de manejar contenidos proposicionales.

Con respecto a la crítica de la manera de entender la influencia de la selección natural sobre las emociones (pineda 2015), se puede argumentar que "poner los carros antes que los caballos" es un problema para el teórico que disocie los componentes. La reconsideración teóricas propuesta en este trabajo, puede resolver el problema al entender que dentro de una visión de la emoción en la que sus componentes no están disociados, la respuesta corporal no se ve como causa o efecto de la emoción, sino como parte de un complejo en el que interactúan múltiples componentes de manera no-lineal. El teórico del desarrollo está preparado para seguir considerando el fenómeno como uno en el que la selección natural tuvo una influencia, al entender que la emoción como un todo, es el efecto del impacto que el medio ambiente tiene sobre el organismo y no sólo alguna de sus partes.

Las emociones son respuestas variables: La variabilidad de expresiones emocionales se podrá considerar como el resultado de evaluaciones que son objeto de maduración y desarrollo conforme el sujeto pasa a etapas más avanzadas de su vida. Las expresiones

"primitivas" (o más tempranas) desde un punto de vista del desarrollo emocional, pueden influir a lo largo de toda la vida de los sujetos, al considerar cada una de las expresiones emocionales en el adulto como provenientes de expresiones emocionales previas que se toman como precursores.

La variabilidad denota la influencia de la historia de evaluaciones pasadas y su utilización para evaluaciones nuevas. Estas evaluaciones se realizan de manera no-lineal, ante una relación indisociable de componentes corporal y cognitivo. De esta manera, la variabilidad de las emociones puede ser el resultado de la suma de programas afectivos concordantes, la interposición de programas afectivos discordantes, la utilización de archivos mentales, apreciaciones lineales (y no-lineales), así como manejo de juicios y pensamientos. Todo en consideración de la etapa del desarrollo en la que los individuos se encuentran y entendiendo que una manifestación emocional puede aparecer en etapas posteriores a su aparición, pero nunca en etapas previas.

La influencia de las condiciones sociales y culturales sobre los eventos que desencadenan las emociones así como la capacidad de los sujetos que generan emociones básicas o más sofisticadas son vistas por el teórico del desarrollo como eventos a los que se va teniendo más y más acceso conforme el organismo va madurando. Como se mencionó anteriormente, hay eventos desencadenantes de emociones primitivas, incluso en la edad adulta (como el caso de los automovilistas), sin embargo, sería inadecuado esperar que un infante manifieste emociones que podría esperarse sólo de un adulto. El estado en el desarrollo de las capacidades cognitivo/afectivas, dicta el rango de manifestaciones emocionales en cada

individuo (Sroufe 1995). En esta consideración podría encontrarse la respuesta hacia la objeción del "temor a volar" de la que caen presa las teorías cognitivas que no contemplan el componente corporal como constitutivo. Este ejemplo muestra que existen emociones "recalcitrantes" que no se pueden entender como un fenómeno en el que se está involucrando una creencia articulada (D'Arms &Jacobson 2003, Brady 2009). Quizá este sea una instancia en la que los adultos manifiestan emociones ante la interacción de componentes corporales y cognitivos que remiten a una etapa del desarrollo, en la que el manejo de creencias con contenido proposicional no se había alcanzado. Así como es intuitivamente sensible pensar que no se le puede pedir a un infante que se emocione como adulto, de la misma manera se podría entender que el temor a volar representa una forma de manifestar emociones en las que el convencimiento por medios cognitivos sofisticados en los que se manejan creencias articuladas en proposiciones tendría poca influencia.

La evaluación que realizan los sujetos sobre las interacciones con eventos del ambiente, va incorporando cada vez más aspectos que terminan por reflejarse en una manifestación emocional diferente. Como hemos visto en el primer apartado de esta sección, las evaluaciones no sólo incluyen el estado de excitación corporal y las propiedades de los objetos con los que se interactúa, sino que poco a poco van incluyendo características del contexto local y del contexto global. Aquellas que remiten a la historia personal, dan lugar a respuestas emocionales cada vez más diferenciadas e idiosincráticas. La variabilidad en las emociones vista desde esta perspectiva, es el resultado de la influencia de evaluaciones que son objeto de modificaciones a lo largo del desarrollo. De esta forma, un mismo evento puede generar emociones diversas en una misma persona en un mismo tiempo,

dependiendo de cómo es evaluado. Igual puede generar emociones distintas en dos personas en el mismo tiempo gracias a esta condición. También puede generar emociones distintas en la misma persona ante tiempos diferentes de interacción.

Una diferencia importante para tratar el aspecto sobre la variabilidad es aquella entre emoción y estado de ánimo. Sea el estado de ánimo la suma de las influencias emocionales sobre el proceder del sujeto. Una perspectiva basada en el desarrollo, deja ver que los estado de ánimo requieren información de muchas fuentes. Apreciaciones presentes, pasadas, corporales, cognitivas. En este sentido, la interacción de estos elementos podría mantenerse en un trasfondo lejos de la percatación consciente, y servir de base para dar lugar a las expresiones emocionales ante la interacción con eventos en el mundo externo. Manteniendo esta visión, se puede ver cómo el estado de ánimo casi nunca es homogéneo. De la misma forma que los elementos del contexto externo son múltiples y variados, el estado de ánimo es un elemento del contexto interno que puede ser múltiple y variado. Las diferentes combinatorias de elementos que se llevan a cabo ante la evaluación emocional, dan lugar a una multiplicidad de emociones diversas. Estas combinatorias no son aleatorias, sino que se acomodan a los eventos del mundo con respecto al estado del contexto interno de los sujetos.

Prinz alerta que identificar las emociones con sus procesamientos cognitivos daría lugar a una multiplicidad de emociones diversas de las que no podría hacerse uso para realizar un análisis sobre el tema (2004b p.57). En secciones previas también consideré este problema si se manejaba una idea de la emoción que no tomara en cuenta el componente corporal. Esta

preocupación se resuelve al entender la emoción como objeto del desarrollo que puede modificar ciertos aspectos de su manifestación, pero manteniendo aspectos nucleares presentes desde los primeros meses de vida. En el sentido de la propuesta de este trabajo, no se tratan de emociones diferentes para cada instancia de interacción, sino que se trata de una manifestación de alguna emoción prototípica, que ha observado las modificaciones relevantes para el contexto de interacción y referentes a la etapa del desarrollo en la que se encuentra el sujeto al momento de expresarlas.

Las emociones influyen en la vida moral y en la racionalidad: La influencia en la vida moral y sobre la racionalidad, es un aspecto que se debe considerar en términos de la capacidad del sujeto de poder incorporar la información relevante para tal propósito en diversas etapas de su vida. Esta idea tiene reflejo en la forma de entender la interacción entre componentes expuesta por Patricia Greenspan en la que asegura que aún si el corporal fuera constitutivo, se requeriría aludir al cognitivo y los contenidos proposicionales que conllevan, para realizar un análisis racional de las emociones (2004 p.131). En este sentido, la teoría del desarrollo de las emociones, muestra que tanto las capacidades evaluativas como las experiencias pasadas van elaborando condiciones de interacción en las que los sujetos podrían tomar en cuenta cada vez más la información proveniente del contexto cultural al que pertenecen. Esto puede observarse de manera intuitiva, en el hecho que la crianza y las enseñanzas de valores y principios relativos de cada cultura, son parte de lo que se le informa a los miembros de la sociedad cuando son pequeños y conforme van creciendo se espera que incorporen a su proceder.

La teoría del desarrollo emocional da cuenta de cambios en el fenómeno que incluyen capacidades cognitivo/afectivas que poco a poco logran incorporar un sentido del sujeto como un actor en el escenario de interacciones con su ambiente. Esta capacidad también involucra la evaluación que el sujeto puede hacer de sí mismo ante estas interacciones. La vergüenza o el orgullo que puede manifestar un infante de 24 meses, se toma por el teórico del desarrollo como las primeras expresiones emocionales que conllevan un sentido moral.

Apegarse a una teoría del desarrollo emocional, permite ver como las emociones pueden dar forma a los razonamientos que se realizan en diversas tareas (Polanyi 1958, De Sousa 1980, Perez-Ransanz 2011) al hacer más o menos sobresalientes diversos aspectos del contexto de interacción del sujeto con los eventos de su entorno. La historia personal que se toma en cuenta en las evaluaciones emocionales, determina en cierta medida los elementos del contexto que se toman como más o menos sobresalientes. De esta manera, se puede entender que las emociones no sean "modificadoras" de la razón, sino elementos que determinan una organización de aquellas "formas de ver" el mundo.

Aún queda el elemento de las emociones estéticas o contemplativas sin resolverse. Quizá esta manifestación emocional remita a consideraciones que el trabajo que presento no tomó en cuenta. Se habló que estas emociones "irracionales" podrían ser objeto de razonamientos diversos por parte de los observadores externos, sin embargo el tratamiento de las emociones requiere una manera de entender la racionalidad por parte de los mismos sujetos de la emoción. No de los que los observan de fuera. Aún así, contamos con suficientes elementos para poder hablar de la racionalidad de las emociones y de su influencia en la vida moral sin

tener que remitir a propuestas que Solomon ha considerado como "sobreintelectualizadoras" de la emoción al criticar la idea de Neu quien remite al poeta William Blake para decir que "una lagrima es una cosa intelectual" (2004 p. 81)

Conclusión General

Hemos explorado la naturaleza de la relación entre dos de los componentes de la emoción con el objetivo de resolver cuestionamientos que surgen de debates que observan tal relación como disociada. Entender la relación entre el componente corporal y el cognitivo como una indisociable se mostró como un medio para aprovechar algunos puntos de ambas teorías con respecto a ciertos *desiderata* y para resolver los puntos donde cada una se encontraba con problemas.

En la primera sección, se presentó una revisión de aspectos que las teorías de la emoción desde tiempos clásicos, han tomado en cuenta como indispensables. Se propuso una lista de siete aspectos, como puntos que *prima facie* debería tocar una teoría actual de las emociones. En la segunda sección, revisé un conjunto de teorías actuales, que denominé como corporeizadas y cognitivas. Consideré que las primeras son negligentes del componente cognitivo de la emoción y las segundas del corporal. Durante el análisis de cada una de ellas, clarifiqué las razones para tal consideración. Después de haber presentado cada una, las confronté con los *desiderata* propuestos en la sección primera, con el objetivo de observar sus alcances, sus limitaciones y los puntos donde se encontraban con problemas. Con la intención de proponer que de la disociación de componentes derivaban los problemas de ambos grupos de teorías, en la tercera sección elaboré una manera de entender las emociones como un sistema compuesto de componentes que mantienen relaciones indisociables. Después de ello mostré como se observaba esta no-disociación bajo la

perspectiva del estudio del desarrollo de las emociones y en evidencia empírica que analiza el fenómeno en etapas adultas. Propuse que la evaluación del contexto en el que se da una interacción entre el sujeto y los eventos de su entorno que provocan emociones, es el elemento del fenómeno donde se observa más claramente la naturaleza indisociable de componentes. Concluí poniendo las consideraciones propuestas en confrontación con los desiderata, para observar su comportamiento en cada uno de los aspectos. Algo que resultó de este esfuerzo, es la idea que las teorías de la emoción, no sólo se beneficiarían de una modificación a los paradigmas en los que se basan con respecto a la naturaleza de la relación de sus componentes, sino que también se beneficiarían de considerar al fenómeno como uno que es objeto de transformación y desarrollo a lo largo de toda la vida.

Quizá una limitante del trabajo que presento, es no haber explorado la relación con el componente subjetivo de la emoción. Podría proponerse esta limitante como un campo de oportunidad para esfuerzos posteriores. En este, me remití únicamente a mostrar que el debate que mantienen aquellas teorías que denominé corporeizadas contra aquellas teorías que denominé cognitivas, oscurece un tema sumamente relevante, que aparece al tomar en cuenta que los componentes de la emoción que atacan ambos bandos mantienen una relación indisociable. El tema al que me refiero, es aquel que hace referencia a el rol cambiante de cada uno de estos componentes sobre el fenómeno a lo largo de toda la vida de los individuos. Disecar algún componente puede ser una tarea provechosa para el su análisis y el estudio de la emoción en general. Sin embargo, esta separación deberá hacerse considerando que se está tomando un elemento dentro de muchos otros que conforman el fenómeno. En palabras de Patricia Greenspan, a veces podemos hablar de los afectos y las

evaluaciones como "componentes" de la emoción, pero esto es en el sentido analítico, no implicando que son partes separadas. Los dos componentes están internamente conectados, en tanto que las evaluaciones son el contenido de los afectos (2004 p.131).

La relación entre componentes es directa, íntima y profunda. No se puede expresar uno sin tomar en cuenta como se está expresando el otro. La expresión de uno en el presente, toma en cuenta la expresión del otro en el pasado y anticipa la que tendrá en el futuro. Podríamos entretener una alegoría donde ambos componentes toman la forma de danzantes que bailan en pareja. Los movimientos de un danzante se manifiestan de la forma que lo hacen, en tanto que se relacionan con los movimientos que está llevando su pareja. La dirección, intensidad y fluidez de uno, depende de la dirección, intensidad y fluidez del otro. Para ciertos compases, uno de los componentes guía al otro, lo que no quiere decir que lo gobierna. Para otros, la guía cambia de bando y para otros más la danza requiere una relación más equilibrada. Es mi anhelo que después de este esfuerzo, el estudioso pueda basar sus perspectivas, en un panorama donde las emociones no sean vistas como fuerzas brutas y desbocadas, sólo por considerar que el cuerpo está manifestándose en el fenómeno. De la misma forma, espero que no sean vistas como cálculos fríos e instrumentales, sólo por considerar que la cognición está funcionando en el trasfondo. Quizá la emoción sea un fenómeno, en el que se expresa lo más bestial de nuestra humanidad en íntima relación con lo más humano de nuestra bestialidad. O quizá sólo basta decir que es dónde se expresa lo más humano de nuestra existencia.

Bibliografía

Adolphs R., Tranel D., Damasio H., Damasio A. (1994). Impaired recognition of emotion in facial expressions following bilateral damage to the human amygdala. *Nature*. 372 (6507): 669–72

Ainsworth, M.D. (1973). "The Development of Infant-Mother Attachment". En Caldwell, B., Ricciuti, H. (eds.), *Review of Child Development Research* (Vol. 3). Chicago: University of Chicago Press

Ainsworth, M. D. Bell, S. M. (1970). Attachment, exploration, and separation: Illustrated by the behavior of one-year-olds in a strange situation. *Child Development*. 41:49-67

Ainsworth, M.D., Blehar, M., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum

Amaral, D. G., Price, J. L., Pitkanen, A., Carmichael, S. T. (1992). *Anatomical organization of the primate amygdaloid complex in The amygdala: neurobiological aspects of emotion, memory, and mental dysfunction*. Wiley-Liss, New York.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders* (5th ed.) American Psychiatric Publishing

Anderson, A. K. & Phelps, E. A. (2001). Lesions of the human amygdala impair enhanced perception of emotionally salient events. Nature 411, 305–309

Andrews J., Pruessner J. C. (2013). The Combined Propranolol/TSST Paradigm - A New Method for Psychoneuroendocrinology. PLoS ONE 8(2)

Aristóteles, Retórica. UNAM, México, 2002

Arnold, M., (1960), Emotion and Personality, Columbia University Press, New York.

Barbas, H. (1995) Anatomic basis of cognitive-emotional interactions in the primate prefrontal cortex. Neurosci Biobehav Rev. 19, 449–510

——. (2000). Complementary roles of prefrontal cortical regions in cognition, memory, and emotion in primates. Advances in Neurology, 84, 87–110.

—. (2004). Dead tissue, living ideas: Facts and theory from neuroanatomy. Cortex, 40(1), 205–206.

Barbas, H. & Zikopoulos, B. (2006) Sequential and parallel circuits for emotional processing in primate orbitofrontal cortex en The orbitofrontal cortex (ed. Zald, D. H. & Rauch, S. L.) 57-91 (Oxford University Press, New York).

Bell, S. (1970). The Development of the Concept of object as Related to Infant-Mother Attachment. Child Development, 41, 291-311.

Berlyne, D. E. (1969). Lueghter, humor and play. En Lindzey & Aronson (Eds.), Handbook of social psychology (2nd ed., Vol. 3, pp. 795-852). Reading, MA: Addison-Wesley

Block, N. (1995). Ona confusión about a function of consciousness. Behavioral and Brain Sciences. 18, 227-287

Bowlby, J. (1969/1982). Attachment and Loss (Vol. 1), 2nd ed. New York: Basic.

Brady, M. (2009). The Irrationality of Recalcitrant Emotions. Philosophical Studies 145/3: 413-430.

Brazelton, T. B., Carmer, B., (1990). The earliest relationship. Reading, MA: Addison-Wesley

Bullmore, E., Sporns, O. (2009). Complex brain networks: graph theoretical analysis of structural and functional systems. Nature Reviews Neuroscience. 10, 186-198

Calhoun, C. (2004). Subjectivity and emotion. En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion, Oxford University Press

Cannon, W. B. 1927. "The James-Lange Theory of Emotion: A Critical Examination and an Alternative Theory." American Journal of Psychology 39: 106–24.

Carmicheal, S.T., & Price, C. J. (1996). Connectional networks within the orbital and medial prefrontal cortex of macaque monkeys. Journal of Comparative Neurology, 371, 179–207.

Cassidy, Jude, and Lisa J. Berlin. "The insecure/ambivalent pattern of attachment: Theory and research." Child development 65.4 (1994): 971-991

Changeux, J. P., Dehaene, S. (1989). Neuronal models of cognitive function. Cognition, 33, 63-109

Chwalisz, K., E. Diener, and D. Gallagher. 1988. "Autonomic Arousal Feedback and Emotional Experience: Evidence from the Spinal Cord Injured." Journal of Personality and Social Psychology 54: 820–28.

Colombetti, G. (2005). Appraising valence. Journal of Consciousness Studies, 12(8–10), 103–126.

- ——. (2013). The feeling bodyc. Affective science meets the enactive mind. MIT Press
- Craig, A. D. (2002). How do you feel? Interoception: The sense of the physiological condition of the body. Naturalist Review, 3, 656-666.
- ——. (2003). Interoception: the sense of the physiological condition of the body. Current Opinion in Neurobiology, 13, 500–505.
- —. (2004). Human feelings: why are some more aware than others? Trends in cognitive sciences, 8(6), 239-241.
- —. (2005). Forebrain emotional asymmetry: a neuroanatomical basis. Trends in cognitive sciences, 9(12), 566–571.
- Critchley, H. D. (2005). Neural Mechanisms of autonomic, affective, and cognitive intergration. Journal of Comparative Neurology, 493, 154–166.
- Critchley, H. D., Wiems, S. W., Rotshtein, P., Oehman, A., & Dolan, R. J. (2004). Neural systems supporting interoceptive awareness. Nature Neuroscience, 7(2), 189–195.
- D'Arms, J., and D. Jacobson, (1993). "Expressivism, Morality, and the Emotions," Ethics, 104: 739-63.
- Damasio, A. R. (1994). Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain. New York: G. P. Putnam's Sons.

- Darwin, C. (1998). The Expression of the Emotions in Man and Animals. Introducción, epílogo y comentario por Paul Ekman. 3d ed. New York: Oxford University Press.
- Davidson, R. J. & Irwin, W. (1999). The functional neuroanatomy of emotion and affective style. Trends Cogn. Sci. 3, 11–21
- Davidson, R. J., Pizzagalli, D., Nitschke, J. B. Kalin, N. H. (2003). Parsing the subcomponents of emotion and disorders of emotion: Perspectives from affective neuroscience- En Handbook of affective sciences Davidson, R. J., Scherer, K. R., Goldsmith, H. H. (eds.) Oxford University Press, New York,
- de Sousa, R. (1974). The Good and the True. Mind 83: 534-51.

——. (1987). The Rationality of Emotion, Cambridge, MA: MIT Press

—. "Emotion", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/emotion/>.

—... (2004). "Emotions: What I know, what I'd like to think I know, and what I'd like to think". En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion. Oxford University Press

Deigh, J. 1994. Cognitivism in the Theory of Emotions. Ethics 104: 824–54.

—. (2004). "Primitive emotions". En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion. Oxford University Press

Descartes, R. [1649] (1989). The Passions of the Soul. Indianapolis, IN: Hackett.

Downing, G. (2001). "Emotion Theory Revisited." En Heidegger, Coping, and Cognitive Science: A Festschrift for Hubert Dreyfus, vol. 2. Cambridge: MIT Press.

Ekman, P. (1972). Emotions in the Human Face. New York: Pergamon.

Ekman, P., R. Davidson. (1994). The Nature of Emotion. New York: Oxford University Press.

Ekman, P. & Oster, H. (1979). Facials Expressions of emotion. Annual Review of Psychology, 30, 527-554

Ekman, P., Levenson, R. W., Friesen, W. V. (1983). Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. Science, 221 (4616), 1208-1210.

Fiske, S. (1982). "Schema triggered affect: Applications to social perception". En Clark, M. Fiske, S. (eds.) Affect and Cognition: The 17th Annual Carengie Symposium on Cognition. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Frijda, N. (1986). The Emotions. Cambridge: Cambridge University Press

Freese, J. L. & Amaral, D. G. (2005). The organization of projections from the amygdala to visual cortical areas TE and V1 in the macaque monkey. J. Comp. Neurol.

486, 295-317

García C. L. (2010). Functional homology and functional variation in evolutionary cognitive science. Biological Theory, 5 (2), 1-12.

Gill, C. (2010). "Stoicism and epicureanism". En Goldie, P. (ed.), The Oxford Handbook of Philosophy of Emotion, Oxford University Press

Goldie, P. (2000). The Emotions: A philosophical exploration. Oxford: Clarendon Press

Goldie (2004). "Emotion, feeling, and knowledge of the world". En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion, Oxford University Press

Goldstein, M., et al. (2007). Neural substrates of the interaction of emotional stimulus processing and motor inhibitory control: an emotional linguistic go/nogo fMRI study. Neuroimage 36, 1026–1040

Grimm, S., Schmidt, C. F., Bermpohl, F., Heinzel, A., Dahlem, Y., Wyss, M., et al. (2006). Segregated neural representation of distinct emotion dimensions in the prefrontal cortex-an fMRI study. Neuroimage, 30(1), 325–340

Hebb, D. (1949). The Organization of behavior. New York: Wiley

Hohmann, G. W. (1966). Some Effects of Spinal Cord Lesions on Experienced Emotional Feelings." Psychophysiology 3: 143–56.

Holland, P. C. & Gallagher, M. (1999). Amygdala circuitry in attentional and representational processes. Trends Cogn. Sci. 3, 65–73

Hume, D. (1973). A Treatise of Human Nature, ed. L. A. Selby-Bigge. Oxford: Clarendon.

Hruska, B. (2014). Pharmacological modulation of acute trauma memories to prevent PTSD: considerations from a developmental perspective. Neurobiol Learn Mem. 112:122-9

Izard, C. E. (1971). The Face of Emotion. New York: Appleton-Century-Crofts.

—. 1989. Encyclopedia Britannica, s.v. "Emotions."

Johnson, M. H. (2011). "Face perception: a developmental perspective". En Oxford Hadbook of Face Perception, Oxford University Press

James, W. (1884). "What Is an Emotion?" reimpreso en What Is an Emotion?, ed. Calhoun C. and Solomon R. New York: Oxford University Press.

Kagan, J. (1971). Change and continuity in infancy. New York: Wiley

Kellerman, H. (1983). An epigenetic theory of emotions in early development. En Plutchik, R., Kellerman, H. (eds.), Emotion: theory, research, and experience. New York: Academic

King, P. (2010). "Emotions in medieval thought". En Goldie, P. (ed.), The Oxford Handbook of Philosophy of Emotion, Oxford University Press

Koziol, L. (2009). Subcortical structures and cognition: implications for neuropsychological assessment. Springer Science, New York.

Kringelbach, M. L. (2005). The human orbitofrontal cortex: linking reward to hedonic experience. Nature Reviews. Neuroscience, 6(9), 691-702

Kringelbach, M. L., & Rolls, E. T. (2004). The functional neuroanatomy of the human orbitofrontal cortex: evidence from neuroimaging and neuropsychology. Progress in Neurobiology. 72(5), 341–372

Lane, R. (1999). The Cognitive Neuroscience of Emotion. New York: Oxford University Press.

Lange, C. G. (1885). Om Sindsbevaegelser: Et Psyko-fysiologisk Studie. Copenhagen: Jacob Lunds. Reprinted in The Emotions, ed. C. G. Lange and W. James, traducción al inglés. A. Haupt. Baltimore: Williams and Wilkins Company, 1922.

Lazarus, R. S. (1991). Emotion and Adaptation. New York: Oxford University Press.

Lim, S. L. & Pessoa, L. (2008). Affective learning increases sensitivity to graded emotional faces. Emotion

LeDoux, J. E. (1994a). Cognitive-emotional interactions in the brain. En Ekman, P., Davidson, R. (eds.), The nature of emotion. Oxford: Oxford University Press

—... (1994b) The degree of emotional control depends on the kind of personal system involved. En Ekman, P., Davidson, R. (eds.), The nature of emotion. Oxford: Oxford University Press

- —... (1994c) Emotion, memory and the brain. Scientific American, 270 (6), 50-57
- ——. (1995). Emotion: Clues form the brain. Annual review of psychology, 46, 209-235

Main, M. (1977a) Analysis of a peculiar form of reunion behaviour seen in some day-care children. en R. Webb (ed.) Social Development in Childhood, Baltimore: Johns Hopkins

Main, M. (1979) The "ultimate" causation of some infant attachment phenomena. Behavioral and Brain Sciences, 2: 640-643

Main, Mary; Cassidy, Jude (1988). Categories of response to reunion with the parent at age 6: Predictable from infant attachment classifications and stable over a 1-month period. Developmental Psychology. 24 (3): 415–26

Nagai, Y., Critchley, H. D., et al. (2004). Activity in ventromedial prefrontal cortex covaries with sympathetic skin conductance level: a physiological account of a "default mode" of brain function. Neuroimage, 22(1), 243–251.

Neu, J. (2000). A Tear Is an Intellectual Thing. New York: Oxford University Press

——. (2004). Emotions and freedom. En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion, Oxford University Press

Northoff, G. (2008) Are our emotional feelings relational? A neurophilosophical investigation of the James-Lange theory. Phenom Cog Sci 7:501-527

——. (2012) From emotions to consciousness: A neurophenomenal and neurorelational approach. Frontiers in psychology 3:303 1-17

Northoff, G., & Bermpohl, F. (2004). Cortical midline structures and the self. Trends in Cognitive Sciences, 8(3), 102-107.

Nussbaum, M. (2001). Upheavals of thought: The Intelligence of emotions. Cambridge University Press

—... (2004). Emotions as judgments of value and importance. En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion. Oxford University Press

Ochsner, K. N. & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. Trends Cogn. Sci. 9, 242–249

Ongur, D., & Price, J. L. (2000). The organization of networks within the orbital and medial prefrontal cortex of rats, monkeys and humans. Cerebral Cortex, 10(3), 206–219.

Padmala, S., Lim, S. L. & Pessoa, L. (2007). Classical conditioning increases visual detection sensitivity and evoked responses in early retinotopically organized visual cortex en Society for Neuroscience. Society for Neuroscience, San Diego

Panksepp, J. (1992). Affective Neurology. New York: Oxford University Press

—... (1998). Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions. Oxford: Oxford University Press.

—... (2005). Affective consciousness: Core emotional feelings in animals and humans. Consciousness and Cognition, 14(1), 30–80.

—... (2008). The Affective brain and core consciousness: How does neural activity generate emotional feelings?. En Handbook of emotions Lewis, M. (ed). The Guildford Press: New York

——. (2012). The Archaeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotion. New York: W. W. Norton & Company

Pastrana Jiménez, J., et al (2007) Pharmacological treatment of acute stress disorder with propranolol and hypnotics. Actas Esp Psiquiatr. 35(6):351-8

Perez-Ransanz, A. R. (2011) "La dimension afectiva de la racionalidad". En Perez-Ransanz, A. R., Velasco, A. (eds) Racionalidad en ciencia y tecnología. UNAM, México

Perlstein, W. M., Elbert, T. & Stenger, V. A. (2002). Dissociation in human prefrontal cortex of affective influences on working memory-related activity. Proc. Natl Acad. Sci. USA 99, 1736–1741

Pessoa, L., Kastner, S. & Ungerleider, L. G. (2002). Attentional control of the processing of neutral and emotional stimuli. Cogn. Brain Res. 15, 31-45

—... (2008) On the relationship between emotion and cognition. Nature 9 148-157

Phan, K. L., Wager, T., Taylor, S. F., Liberzon, I. (2002). Functional neuroanatomy of emotion: a metaanalysis of emotion activation studies in PET and fMRI. Neuroimage, 16(2), 331–348.

Phelps, E. A. LeDoux, J. E. (2005). Contributions of the amygdala to emotion processing: from animal models to human behavior. Neuron 48, 175–187

Piaget, J.(1928). The Child's Conception of the World. London: Routledge and Kegan Paul Ltd.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1962). Play, Dreams and Imitation in Childhood. London: Routledge and Kegan Paul Ltd.

Pineda, D. (2015). Emotions, appraisals, and embodied appraisals. Crítica (47) 140 3-30

Polanyi, M. (1985) Personal knowledge. Towards a post-critical philosophy. The University of Chicago Press

Pollatos, O., Kirsch, W., & Schandry, R. (2005). On the relationship between interoceptive awareness, emotional experience and brain processes. Brain Research Cognitive Brain Research. 25(3), 948–962.

Pollatos, O., Herbert, B. M., Matthias, E., & Schandry, R. (2007a). Heart rate response after emotional picture presentation is modulated by interoceptive awareness. International Journal of Psychophysiology, 63(1), 117–124.

Pollatos, O., Traut-Mattausch, E., Schroeder, H., & Schandry, R. (2007b). Interoceptive awareness mediates the relationship between anxiety and the intensity of unpleasanr feelings. Journal of Anxiety Disorders, 21(7), 931–943.

Platón, Grube, G. M. A., Reeve, C. D. C. (1992). Republic. Indianapolis: Hackett Pub. Co.

Price, A. W. (2010) Emotions in Plato and Aristotle. En The Oxford Handbook of Philosophy of Emotion. Goldie, P. (ed) Oxford: Oxford University Press,

Price, J. L. (1999). Prefrontal cortical networks related to visceral function and mood. Annals of the New York Academy of Sciences, 877, 383–396

Prinz, J. (2004a). Gut Reactions: A Perceptual Theory of Emotion. New York: Oxford University Press

—. (2004b). Embodied emotions. En R. Solomon (ed.), Thinking about feeling. Contemporary Philosophers on Emotions. Oxford: Oxford University Press.

Reisenzein, R. (1983). The Schachter Theory of Emotion: Two Decades Later. Psychological Bulletin. 94: 239–64.

Robinson, J. (2004). Emotion: Biological facto or social construction? En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion, Oxford University Press

Rolls, E. T., Tovee, M. J., et al. (1999). The neurophysiology of backward visual masking: Information analysis. Journal of Cognitive Neuroscience, 11(3), 300–311.

Rolls, E. T. (2000). The orbitofrontal cortex and reward. Cerebral Cortex, 10(3), 284-294.

Ryle, G. (1949) The concept of mind. University Of Chicago Press

Sauter, D. A., Eisner, F., Ekman, P., and Scott, S. K. (2010). Cross-cultural recognition of basic emotions through nonverbal emotional vocalizations. Proceedings of the National Academy of Sciences, USA, 107, 2408–2412.

Scarr, S. Salapatek, P. (1970). Patterns of fear development during infancy. Merrill- Palmer Quarterly, 16, 53-90

Schachter, S., and J. E. Singer. (1962). "Cognitive, Social, and Physiological Determinants of Emotional State." Psychological Review 69: 379–99.

Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequemintial checking. En Scherer (ed) Appraisal processes in emotion: theory, methods, research. Oxford University Press

—... (2009) The dynamic architecture of emotion: evidence for he component process model. Cognition ad emotion. (23) 1307-1351

Scherer, K. R., Bänziger, T., Etienne B. R., (2010). Blueprint for Affective Computing: A Sourcebook. Oxford; New York: Oxford University Press.

Schoenbaum, G., Roesch, M. R. & Stalnaker, T. A. (2006). Orbitofrontal cortex, decision-making and drug addiction. Trends Neurosci. 29, 116–124

Schore, A. N. (2003). Affect Regulation and the Repair of the Self. New York: W.W. Norton

Solomon, R. (1980). "Emotions and Choice". En Explaining Emotions, Amélie Rorty (ed.), Los Angeles: University of California Press, 251–81

—. (2004). Emotions, thoughts and feelings: Emotions as engagements with the world. En Solomon, R. (ed.), Thinking about feeling: Contemporary philosophers on emotion, Oxford University Press

—... (2008). The Philosophy of emotions. En Handbook of emotions Lewis, M. (ed). The Guildford Press: New York

Solomon, J., & George, C. (2006). Intergenerational transmission of dysregulated maternal caregiving: Mothers describe their upbringing and child rearing. En O. Mayseless (Ed). Parenting representations: Theory, research, and clinical implications. Cambridge, UK: Cambridge University Press

Sroufe, A. (1977). Wariness of strengers and the study of infant development. Child development. 48, 731-746

—. (1984). The organization of emotional development. En Scherer, K. Ekman, P. (eds). Approaches to emotion. Hillsdale, NJ: Erlbaum

Sroufe, A., Wunsch, J. P. (1972). The development of laughter in the first year of life. Child Development. 43, 1326-1344

Sroufe, A., Waters, E., Matas, L. (1974). Contextual determinants of infant affective response. En Lewis, M., Rosenblum, L. (eds). The origins of behavior: vol 2, Fear. New York: Wiley

Stetchler, G., Carpenter, G. (1967). A viewpoint on early affective development. En Hellmuth, J. (ed). The exceptional infant. Seattle: Special Child Publication

Stern, D. (1985). The interpersonal world of the infant: A view from psychoanalysis and developmental psychology. New York: Basic

Stocker, M., Hegeman, E. (1992). Valuing Emotions, Cambridge: Cambridge University Press

Strack, F., Martin, L. L., & Stepper, S. (1988). Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: a nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 768-777.

Tamietto, M., de Gelder, B. (2010). Naural bases of the non-conscious perception of emotional signals. Nature Reviews Neuroscience. 11, 697-709

Tennes, K., et al (1972). The stimulus barrier in early infancy: An exploration of some of the formulations of John Benjamin. En Holt, R., Peterfreund, E. (eds.). Psychoanalysis and contemporary science. New York: Macmillan

Tomkins, S., Bertram P. (1962–1992), Affect, Imagery, Consciousness Volume I-IV. New York: Springer

Tooby, J., Cosmides, L. (2008). The Evolutionary psychology of the emotions and their relationship to internal regulatory variables. En Lewis, M. (ed) Handbook of emotions. Guildford Press: New York

Tronick, E. (1989). Emotions and emotional communication in infants. American Psychologist, 44, 112-119

——. (2007) The Neurobehavioral and Social-emotional Development of Infants and Children. W. W. Norton & Company

—... (2011) Infants' meaning-making and the development of mental health problems. American Psychologist. (66), 2, 107-119

Tsuchiya, N., Adolphs, R. (2007). Emotion and Consiousness. Trends in Cognitive Sciences. (11), 4, 158-167

Vuilleumier, P. (2005) How brains beware: neural mechanisms of emotional attention. Trends Cogn. Sci. 9, 585–594

van IJzendoorn, Marinus H.; Kroonenberg, Pieter M. (1988). "Cross-Cultural Patterns of Attachment: A Meta-Analysis of the Strange Situation". Child Development. 59 (1): 147–56

——. (1990). "Cross-cultural consistency of coding the strange situation". Infant Behavior and Development. 13 (4): 469–85

Wagenmakers, E. J., et al. (2016). Registered Replication Report: Strack, Martin & Stepper (1988). Perspectives on Psychological Science. En prensa

Walton, M. E., Bannerman, D. M. & Rushworth, M. F. (2002). The role of rat medial frontal cortex in effort-based decision making. J. Neurosci. 22, 10996–11003

Woodworth, R. S., Schlosberg, H. (1954). Experimental Psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Young, K., Saber, J. L. (2001). The neurology of narrative. SubStance, 30, 72-84

Zajonc, R. B. (1980). Feeling and Thinking: Preferences Need No Inferences. American Psychologist 35: 151–75.