



Mag. Michael Arellano Rosero
Doctorando en Psicología, Universidad Santo Tomas
michaelarellano@usantotomas.edu.co
<https://orcid.org/0009-0002-3924-2552>
Bogotá, D. C. Colombia



Mag. Ivonne V. Domínguez Delgado
Doctorando en Psicología, Universidad Santo Tomas
valeria11956@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0199-3564>
Bogotá, D. C. Colombia



Steve F. Pedraza Vargas, Ph. D.
Docente de Psicología, Universidad Santo Tomas
stevepedraza@usantotomas.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-6332-8052>
Bogotá, D. C. Colombia



Licda. Ana I. Secher Valdés
Maestrante en Salud Pública y D.S, F. Universitaria del Área Andina
anabelsecherv@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-8309-5671>
Bogotá, D. C., Colombia

Sugerencia como citar: Arellano, M., Domínguez, I., Pedraza, S., Secher, A. (2025). Neuropsicología del amor: fundamentos conceptuales. Revista: Mundo Científico Internacional. Volumen 13. Pág. 95-111, <https://mucin.nelkuali.com/>

Recibido:26/09/2025

Aprobado:26/10/2025

Publicado:01/11/2025

NEUROPSICOLOGÍA DEL AMOR: FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

NEUROPSYCHOLOGY OF LOVE: CONCEPTUAL FOUNDATIONS

Resumen

El amor se define como la respuesta controlada por el cerebro con reacción a pensamientos y emociones románticos, de atracción física, sexual y apego, generada por una conexión de

emoción positiva intensa y encaminada hacia un deseo de reciprocidad. Este escrito pretende revisar los fundamentos conceptuales inherentes a la neuropsicología del amor desde la mirada paradigmática de las neurociencias sociales. Por lo tanto, se abordan conceptos relacionales tales como: psicología y neuropsicología de las emociones, enamoramiento, química del amor y desenamoramiento. El amor es un proceso emocional que, en su comprensión, conlleva aportes multidimensionales, lenguaje pluriparadigmático, pensamiento complejo y, en definitiva, mirada divergente.

Palabras Clave: Neurociencias sociales, neuropsicología, proceso emocional, amor.

Abstrat

Love is defined as the response controlled by the brain in reaction to romantic thoughts and emotions, of physical and sexual attraction and attachment, generated by a connection of intense positive emotion and directed towards a desire for reciprocity. This essay intends to review the conceptual foundations inherent to the neuropsychology of love from the paradigmatic perspective of social neurosciences. Therefore, relational concepts such as: psychology and neuropsychology of emotions, falling in love, chemistry of love and falling out of love are addressed. Love is an emotional process that, in his understanding, entails multidimensional contributions, multiparadigmatic language, complex thought and, in definitively, divergent gaze.

Keywords: Social neurosciences, emotional neuropsychology, emotional process, love

Introducción

Los antiguos griegos no tuvieron dificultad para hablar de armonía y discordia, pesimismo y optimismo, tristeza y alegría, amor y odio, entre otras actitudes vitales opuestas, como origen de la diversidad de objetos de la naturaleza. Tampoco tuvieron dificultad para hablar del principio de concordia o *coincidentia oppositorum* como propuesta de concordancia, coincidencia o unidad de los opuestos, por lo que no debería resultar difícil para el neurocientífico social contemporáneo hablar de un constructo psicológico que reúne, en sí mismo, una pluralidad de sentidos y significados: *el amor*.

El amor resulta ser un sentimiento difícil de manejar debido a que está vinculado a diferentes mecanismos biopsicosociales que generan reacciones impulsivas y provocan alteraciones en el funcionamiento social, corporal y mental; esto dependiendo del nivel de conciencia que se tenga del hecho y del control de las emociones que de este surjan. De acuerdo con su importancia, el amor podrá generar sensaciones de impacto, sorpresa, temor, desasosiego, entre otras; activando mecanismos fisiológicos vinculados a la ansiedad o al pánico, al rechazo o a la recompensa, a la alegría o a la tristeza y, dependiendo de su amplitud e intensidad, podrá ser asumido de manera regulada. En caso contrario, ha de generar síntomas como la sudoración, el bloqueo mental, la saturación afectiva y el estrés, entre otros (Marazziti

& Mucci 2021; Vincent, 2022;). Incluso, en casos de mayor dificultad, la activación del cortisol podría provocar efectos como la alopecia, dificultades en la respiración, infecciones en la piel y debilitamiento del sistema inmune, así como un gasto de minerales y proteínas vitales para el funcionamiento adecuado del sistema cognitivo y físico (Turnbull & Salas, 2021).

Tanto el amor como el apego involucran procesamientos de tipo cognitivo-afectivo básicos y superiores mediados por diversos circuitos neuronales. Por ejemplo, cuando se producen niveles elevados de atracción física, no solamente entran en juego los circuitos de vinculación, sino también los de recompensa (Stein & Vythilingum, 2009).

Para las neurociencias sociales, el amor se define como la respuesta controlada por el cerebro en reacción a pensamientos y emociones románticos, de atracción física, sexual y apego, generadas por una conexión de emoción positiva intensa y encaminada hacia un deseo de reciprocidad que permita hacer de esta una respuesta continua; es un sistema representativo de cómo el cerebro da paso a las sensaciones, a los recuerdos, a las emociones, a los sentimientos, a los pensamientos, a la moralidad o a la subjetividad misma y a la complejidad existente en lo intrincado de las relaciones intrapersonales e interpersonales, como también a las relaciones colectivas con el medio circundante (Álvarez Duque, 2013; Damásio, 2010; Maturana y Dávila, 2008).

Explicar el amor no es una comitiva sencilla, pues involucra el reconocimiento de diferentes posturas explicativas, modelos psicológicos y, lo más importante, el constructo como multidimensional. Las neurociencias no pueden ni deben seguir explicando al ser humano solo desde una perspectiva materialista, sin tener en cuenta otros aspectos que lo describen en su plano diferencial y que facilitan la distinción de dimensiones complejas y no excluyentes. En tal sentido, dado que las neurociencias sociales tienen como objeto de estudio los sistemas multivariados y complejos, las influencias situacionales y las aplicaciones prácticas (Pedraza Vargas y Vélez Jiménez, 2023), este ensayo pretende revisar los fundamentos conceptuales inherentes a la neuropsicología del amor desde la mirada paradigmática de las neurociencias sociales.

En el desarrollo de la revisión se presentan las principales conjeturas teóricas a las cuales se ha llegado al hablar de la neuropsicología del amor, utilizando como referente los conceptos relacionales más utilizados en la literatura, tales como: psicología y neuropsicología de las emociones, enamoramiento, química del amor y desenamoramiento.

Concepto relacional: Psicología emocional

La emoción, desde la psicología, se entiende como un proceso psicológico que nos permite lograr una adaptación a la realidad y al contexto en que se desenvuelve cada persona, cumpliendo una función primaria de supervivencia, como es el caso del vínculo afectivo que se genera entre madre e hijo, el que en un inicio se genera por condiciones de co-dependencia durante el embarazo y se fortalece a través del contacto y el cuidado de las necesidades básicas, como lo definen Fernández-Abascal y Díaz (2013). En etapas posteriores del desarrollo evolutivo, el concepto de la emoción se relaciona con aspectos culturales que generan un modelo de relacionamiento, tal cual lo recalca Ampudia (2020), cuando define que existen experiencias previas, expectativas y patrones culturales que marcan la manera en la que la emoción evoluciona y se transforma, notando una maduración progresiva a partir del desarrollo cognitivo y las posibilidades de adaptación social.

Para esta disciplina, la emoción puede entenderse desde diferentes perspectivas o enfoques (ver tabla 1), como es el caso de la vinculación afectiva, desde la cual Illouz (2003) plantea que todo proceso relacional capaz de generar tensión y altibajos emocionales con las personas que compartimos afectivamente representa el estereotipo cultural que se maneja sobre el amor, donde será importante fortalecer acciones como la regulación psíquica y la gestión emocional en la intención de controlar perturbaciones eléctricas y químicas que tienen lugar en el sistema límbico (Harvey, 1989).

Para la psicología del apego, el amor es una parte fundamental del aprendizaje humano, desde donde se plantean aspectos como la convivencia en pareja y la autonomía, espacios que regularmente generan tensión, resultando necesario fortalecer las capacidades de autoanálisis, comunicación y manejo emocional para promover relaciones basadas en el respeto por el otro y por su capacidad de elegir (Paredes Alvarado y Garzón Graciano, 2020).

Para la psicología conductual, la emoción resulta ser una respuesta a los estímulos y experiencias vividas por cada persona que, de acuerdo con su intensidad, desencadena unos efectos en el sistema nervioso autónomo, motivando la aparición de respuestas fisiológicas como labilidad emocional, tensión muscular, taquicardia, ansiedad, entre otras, que demuestran un grado de interés difícil de ocultar (Tirapu Ustároz et al., 2011).

Para la psicología analítica, la emoción tiene sentido en la medida en que se involucra con otra persona, donde se le dota de simbolismos y sentidos asociados a la proximidad del objeto de deseo por medio de palabras, costumbres y demás acciones que hagan que la persona rememore la importancia de esta relación, la que, en una primera instancia, se da con la madre

y con las personas que la acompañan. Por tanto, se entiende que, para el niño, las emociones adquieren sentido en la medida en que se comparte con una persona significativa (Dolto, 2004).

Así, está demostrado que la activación de las estructuras cerebrales en las fases iniciales del amor romántico depende de la cercanía del objeto de deseo, teniendo que ver con puntos en común, lo que genera una serie de sensaciones que permite la articulación de las emociones a partir de un conjunto de estímulos directos y factores sociales influyentes (Cobo-Realpe, 2018).

Según Fiks, et al. (2011), en el apego se identifican cuatro fases. La primera consiste en un pre-apego -hasta los dos meses-, donde muchas de las respuestas son reflejos que forman parte del bagaje genético. En una segunda fase -hasta los seis meses- ocurre la formación del apego, donde el niño diferencia a personas conocidas. La tercera fase de apego, que va hasta los tres años, permite la consolidación del vínculo afectivo, donde el niño se orienta hacia la exploración con seguridad. Por último, establece una relación recíproca de los tres años en adelante, donde el niño debe haber superado la etapa del egocentrismo de acuerdo con Jean Piaget (como se citó en Schwebel y Ralph, 1988), por lo que es necesario que los padres le proporcionen un ambiente de apego saludable en donde se sienta seguro para explorar su entorno.

A su vez, se entiende que las relaciones interpersonales son asociaciones entre dos o más personas (Harvey, 1989) basadas en emociones y sentimientos, como el amor, el gusto y el interés por determinadas actividades sociales como la recreación y la educación. Las relaciones interpersonales pueden ser reguladas por Ley, por costumbres o por acuerdo mutuo, graduando aspectos fundamentales para lograr el respeto y la convivencia de la sociedad en su conjunto, motivando el desarrollo integral de las personas. El manejo de múltiples relaciones permite a las personas obtener beneficios y reforzadores sociales del entorno, favoreciendo la adaptación e integración al mismo.

En el desarrollo del sujeto en torno a la relación que tiene con objetos o personas, la psicología infantil entiende que estos pueden ser reales o imaginarios por medio de las versiones internalizadas de los objetos externos, producto de la escenificación en fantasías inconscientes de pulsiones biológicas de origen innato y por la significancia de las relaciones que se desarrollan con la familia próxima. Se establecen tres afectos que pueden existir ente el self y el otro: el apego, la frustración y el rechazo, sobre los cuales se construye la personalidad,

aspectos que se resaltan en la Teoría de las Relaciones Objetales, desarrollada por los psicoanalistas Melanie Klein (2008/1923) y Donald Winnicott (1993).

En cuanto a la conformación de vínculos afectivos, se entiende que estos se desarrollan con base en sentimientos de amor y empatía con las personas cercanas a partir de las relaciones interpersonales, encontrando entre las principales emociones la solidaridad, la comprensión, la ayuda mutua y el amor. La relevancia que tiene una vinculación temprana y de calidad es la de establecer una relación afectiva estable y duradera, aspectos que motivan un desarrollo integral de la persona a partir de la seguridad y el bienestar que tienen efectos inmediatos sobre áreas como la autoestima y la autonomía. El primer vínculo afectivo se conforma con los padres o el responsable de su cuidado en los primeros años de vida, siendo un lazo que se crea y construye progresivamente entre las personas que comparten este tipo de relaciones de co-dependencia.

Tabla 1. *Definición de emoción desde diferentes posturas psicológicas.*

Enfoque	Definición de emoción
Conductista	Respuesta a los estímulos y experiencias vividas por cada persona que, de acuerdo con su intensidad, desencadena unos efectos en el sistema nervioso autónomo, motivando la aparición de respuestas fisiológicas (Tirapu Ustároz et al., 2011).
Humanista	Son resultado de la evolución del ser humano y parte de la vivencia cotidiana de las situaciones que enfrenta día a día. Representan los motivos que impulsan determinada acción, pero también pueden indicar los procesos de adaptación de cada individuo y dan un panorama de la motivación de este (Rogers, 2003/1951).
Psicoanalítico	Symbolismos y sentidos asociados a la proximidad del objeto de deseo, generado por palabras, costumbres y acciones que hacen que la persona rememore de manera consciente o inconsciente esta relación. Hay dos elementos inherentes a la emoción, la necesidad de una descarga de energía física y placer o displacer (Dolto, 2004).
Sistémico	Disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos. Cuando se cambia de emoción, se cambia también de dominio de acción. Las <i>emociones</i> son el fundamento de todo hacer (Maturana, 2009).

Fuente: Propia.

En cuanto a los fenómenos afectivos, LeDoux (2000) manifiesta que la selección de una emoción se desarrolla por medio de mecanismos conectados con la amígdala, que provocan disparadores emocionales para la identificación y discriminación de la reacción apropiada con relación a la situación y el contexto. Estos activan indicadores musculares específicos para cada tipo de emoción a partir de la expresión facial, la voz, el movimiento corporal, el color, el tono de voz, la prosodia y las reacciones fisiológicas. La intensidad con que se expresan estas emociones lleva a clasificarlas en agudas debido a la brevedad de su duración, la que puede llegar a ser de segundos, horas o días. Cuando la intensidad es menor y mayores la racionalidad y la afectación a mediano y largo plazo, se entra a hablar de

sentimientos y estados de ánimo, que pueden llegar a durar meses o años (Jiménez, 2005). Se espera que, a través de la experiencia, el ser humano logre adquirir un crecimiento afectivo, proceso a partir del que se aprende a controlar de manera asertiva las emociones, estableciendo cuáles resultan más adecuadas para la resolución de situaciones cotidianas.

De este modo, el amor pasa de ser un conjunto de emociones a ser un sentimiento que influye en las decisiones que se toman en cada aspecto de la vida. Es cuando se produce este cambio que las personas piensan que se produce el desamor, dada la disminución en la intensidad de las sensaciones y se disuelven numerosas rupturas amorosas. Así, la psicología ha desarrollado teorías, modelos y estrategias para profundizar en el conocimiento de las emociones y su incidencia en la toma de decisiones. Existe a la par un trabajo científico interdisciplinar que intenta aportar conceptos que lleven a generar definiciones más profundas y acordes con la integralidad del ser humano y reconozcan también los correlatos neuronales.

Concepto relacional: Neuropsicología de las emociones

Las emociones tienen un componente bioquímico que determina su expresión en el ser humano, por lo que juegan un papel adaptativo en la sociedad y se presentan como motivaciones para el cumplimiento de metas. Lazarus y Folkman (1984, 1991), hablan de la emoción desde la Teoría Relacional Motivacional-Cognitiva, afirmando que esta se determina desde los beneficios o daños que el sujeto experimente, sirviéndole para generar adaptaciones a las situaciones cotidianas. De esta manera, es posible establecer que existen dos motivaciones principales: la positiva en relación con el enamoramiento y la negativa con el odio. De aquí se desprende la valencia del placer y el displacer, de los cuales surge la distinción de las emociones, siendo también donde se reconocen las emociones primarias.

Entonces, las emociones suceden en respuesta a los eventos importantes para el sujeto y están basadas en los pilares del placer o el dolor. Por tanto, si se produce una emoción, hay una forma de cambio ligada a esta y determinada para dar una respuesta. Por esto Lazarus y Folkman expresan que la sorpresa, el dolor y el placer no son emociones sino reflejos innatos automáticos, mostrándose de acuerdo con Frijda (1986, 1988) en que las emociones suponen una tendencia innata a la acción. Es por lo anterior que las emociones como respuestas neuropsicológicas componen, no solo el contexto del individuo, sino también su reacción bioquímica tanto positiva como negativamente. Ekman (1993, 1994) afirma que la emoción no

puede ser explicable a partir de unas pocas dimensiones ya que es un constructo complejo y reconoce que existe una cierta cantidad de emociones universales como la ira, el miedo, el asco, la tristeza y la alegría; se podrían añadir, el desprecio y la sorpresa.

De esta forma, surgen modelos en búsqueda de la explicación neuropsicológica de las emociones entre los que se destaca el Modelo de James-Lange, que sustenta que los cambios corporales son el fundamento de la emoción, dando espacio para considerar una reacción físico-química para que surja la emoción. También determina que los estados corporales y los cambios viscerales son imprescindibles para la emoción y se reconoce la necesidad de establecer patrones que distingan las diferentes emociones universales. Es así como cobra importancia la respuesta corporal hacia el estímulo captado, siendo posible afirmar que las emociones son el resultado final de las reacciones corporales experimentadas.

Por otro lado, el Modelo de Cannon-Bard apunta a que la producción artificial de los cambios viscerales no provoca los efectos previstos; por ende, no provoca la emoción. Sugiriendo que las respuestas y experiencias emocionales ocurren de manera simultánea y no en el proceso organizado que se plantea en el modelo de James/Lange.

Cuando el ser humano experimenta un estímulo que resulta tener un efecto en las emociones, este genera una respuesta fisiológica y una emocional al mismo tiempo, pero de manera separada, postulando así que las respuestas fisiológicas resultaban ser la base de las emociones, entendidas como procesos separados pero paralelos.

Sin embargo, el neurocientífico Antonio Damásio (2003), establece que estos procesos no son exactamente simultáneos, sino que el organismo está naturalmente dispuesto para la emoción y su respectiva reacción. A dicha respuesta sigue un conjunto de sentimientos influidos por variaciones de dolor o placer inherentes a estos sentimientos, predeterminados por conocimientos y/o pensamientos propios sobre el evento u objeto que los genera, dirigidos a procurar la homeostasis, objetivo que permea cada momento de la vida. Este académico también afirma que los péptidos oxitocina y vasopresina son la base para la distinción y el desarrollo del el sexo y el apego. Estas llevan a un incremento en la generación de vínculos afectivos de apego, por lo que suprimirlas los evita (Damásio, 2003). Por otra parte, no sobra establecer aquí que los cambios en las áreas somatosensoriales del cerebro también generan modificaciones en el estado de los sentimientos, lo que afectaría al amor romántico y pondría en riesgo la estabilidad de la pareja basado en estos modelos es posible concluir que desde la neuropsicología de las emociones nace una serie de procesos físico químicos en el ser humano

que organizadamente llevan a construcciones sociales estructurantes, las cuales resultan ser producto de una experiencia neuronal y química, que a su vez desencadena lo que se conoce como vínculos emocionales basados en la producción de dopamina y oxitocina, que se expresan a manera de apego, placer, recompensa y, en otras palabras, enamoramiento.

Concepto relacional: Enamoramiento

El proceso de enamoramiento es similar a una reacción química de acuerdo con Carl Jung y Richard Wilhelm (2009), cuando mencionan que en el encuentro de dos personalidades se produce una reacción, ambas se transforman, aspecto que está relacionado con la intensidad de la emoción, así como con procesos fisiológicos que tienen lugar en el ser humano cuando alguien despierta un interés especial, como es el caso de la pareja o la familia, que ocupan un lugar significativo en la vida de cada persona sobre el que se construyen los proyectos de vida.

El análisis de las características propias del enamoramiento se relaciona en la teoría psicológica de Dorothy Tennov (2005), quien lo define como un proceso de amartelamiento que genera cambios notables en el enamorado, tales como la sensación de omnipresencia del ser amado, así como ideas y recuerdos fijos en varios momentos del día, motivando una relación de co-dependencia con esa persona, así como sensaciones de inseguridad y temor ante su posible pérdida o desenamoramiento. Esta perspectiva conlleva a que exista una magnificación del ser amado y a que, a pesar de ser consciente de la imperfección de su pareja, la pasa por alto, pues en esta se han depositado las esperanzas sobre su futuro, así como conexiones neuronales que despiertan satisfacción y bienestar.

Igualmente, en los enamorados se pueden observar conductas propias de la ansiedad, como la atención mental sostenida, la timidez o el temor a las respuestas que el ser amado pueda generar notando que, cuando existe un rompimiento o una crisis temporal en la pareja, aparece un sentimiento global de impotencia, aspectos que son consecuencia de la cristalización o idealización de la pareja, según Tennov (2005).

Este tipo de enamoramiento se desarrolla con más fuerza al inicio de las relaciones y se provoca por la activación de desencadenantes que se han estudiado a través de la historia, entre los que se destaca la importancia de los aromas corporales, como es el caso de las feromonas y otras sustancias que se originan en las glándulas apocrinas, motivando la producción de un almizcle sexual para la otra persona, el cual se genera con más potencia si existe un contacto físico prolongado.

Este desencadenante actúa con tal fuerza debido a los 10 millones de neuronas olfativas que se encuentran en el organismo, lo que motiva la activación del sistema límbico y la producción de dopamina, sensación que a la vez puede activarse por los rasgos físicos de otra persona y provoca la producción de norepinefrina en el sistema nervioso.

Para Fisher (como se citó en Harvey, 1989), el enamoramiento también está relacionado con los periodos de ovulación en las mujeres, etapa en la que hay una mayor producción hormonal, aspecto que también tiene que ver con las funciones de supervivencia de la especie humana. Otro de los factores que llegan a producir la excitabilidad tiene que ver con desencadenantes sociales como la adversidad que pueda llegar a tener una relación, tal es el caso de la prohibición, el distanciamiento o los conflictos de pareja, notando que las sensaciones de temor y misterio crean un ambiente excitante para la persona, provocando que las barreras refuercen antes que limitar el proceso de enamoramiento.

Estos hallazgos conllevan a que culturalmente existan procesos industrializados encaminados a promover el uso de productos para la higiene, perfumes y aromatizantes, los que tienen relación con los estereotipos sociales de belleza, así como con los efectos estimulantes que provocan a nivel neuronal. La continuación de este tipo de estímulos conforma, a nivel cerebral, un mapa del amor compuesto por los recuerdos y la protoimagen que se posee del mismo, siendo relacionado a aspectos familiares de la infancia que tienen que ver con la etnia, el temperamento y los gustos familiares. Además, existen factores a nivel social que también pueden asociarse al enamoramiento, como el éxito, el dinero, las similitudes en los gustos y proyecciones, la estabilidad, la madurez, los niveles de educación, la asociación positiva y el apego.

Igualmente, el sentido de supervivencia de toda especie conlleva la existencia de un fenómeno de adaptación a las condiciones culturales y físicas del entorno, por lo que el enamoramiento tiene una función social, garantizar la reproducción de la especie, aspecto que genera estabilidad emocional y tranquilidad para la conformación de un núcleo familiar. Este proceso de adaptación implica la integración de patrones culturales, espacios y roles sociales, motivando una habituación a la estabilidad y seguridad encontradas en las relaciones afectivas de pareja.

Concepto relacional: La química del amor

Es posible comprender la química del amor como todos los procesos bioquímicos que suceden en el momento en que un ser humano experimenta el amor. Por esto se puede afirmar que el amor, además de comportarse como un constructo social, también involucra la anatomía humana para expresarse de manera física y psicológica. Por lo anterior, Helen Fisher (2005/2004) en su libro: *¿Por qué amamos?*, reconoce al amor romántico como un sentimiento humano universal, identificando en la dopamina, la norepinefrina y la serotonina los desencadenantes de muchas de las sensaciones de la pasión humana.

El amor requiere una motivación y desarrolla en el sujeto una conducta orientada a un objetivo, lo cual responde en la bioquímica a un alto nivel de dopamina, que genera en el individuo una gran concentración en la atención (Feldman, 2017). Pero la motivación y la atención no son las únicas características desarrolladas por los enamorados, también se encuentran en ellos el éxtasis y la euforia los cuales dependen directamente de la dopamina presente.

Es por lo anterior que surge la pregunta “¿el amor resulta ser una adicción?” y, en términos bioquímicos, es posible decir que sí, ya que genera en el sujeto felicidad y dependencia si este es correspondido, pero dolor, ansiedad y tristeza si no lo es, además de las ráfagas de euforia y la similitud entre los síntomas del desenamoramiento y algunas características del síndrome de abstinencia. En especial, esta pregunta se respondería afirmativamente cuando se habla del amor inmaduro, lo que hace referencia, no necesariamente a la edad de las personas, sino a la característica misma de la relación amorosa. Este amor suele darse en personas que sienten desesperación en caso de no tener una pareja amorosa, tienen comportamientos obsesivos con respecto a ella y caen en o perpetran juegos de poder en la relación, llegando incluso a tener comportamientos románticos hacia la otra persona tiempo después de que la relación terminó y sin indicio alguno de interés por parte de ella (Earp et al., 2017). Otra de las características del enamoramiento está relacionada con recordar detalles mínimos o imperceptibles del individuo que se ama, lo cual es una característica directamente vinculada a los altos niveles de norepinefrina, lo que produce un aumento en la capacidad de recordar estímulos nuevos (Fisher, 2005).

Para la síntesis de las sustancias del amor existen regiones determinadas del encéfalo que cumplen con dichas funciones interconectadas por medio de las neuronas y neurotransmisores que se encargan de llevar el estímulo de una célula a otra, dando paso al sistema de recompensas, el cual está coordinado por una red mental en el área del septum que controla la excitación sexual, el placer y la motivación como características primordiales de este sistema que a su vez pueden llegar a ser adictivas, es por esto que el enamorado va a centrar su atención en su pareja, y con ello, en “el premio de transmitir su ADN”.

Entonces, es posible afirmar que el amor romántico, más que una emoción, es un sistema de motivación o un impulso básico del emparejamiento humano que dirige la conducta con el fin de satisfacer una necesidad biológica de reproducción y supervivencia. Claro está que resulta difícil descifrarlo a simple vista, puesto que está asociado a emociones distintas dependiendo de las necesidades que se satisfagan o se queden frustradas, es por esto que el amor romántico no puede ser relacionado con ninguna expresión facial en concreto. De igual manera, en el amor romántico es posible que se presente el pensamiento obsesivo, generado por los bajos niveles de serotonina (Feldman, 2017; Vincent, 2002).

Asimismo, el amor se ve transformado por el tiempo, por lo que la actividad de las regiones cerebrales asociadas a las emociones, la memoria y la atención empiezan a responder de forma diferente y la persona puede enfrentarse a la pérdida del amor o el rechazo, que el cerebro relaciona con sentimientos negativos, generando desesperación o rabia antes de comenzar un nuevo camino donde la corteza prefrontal actúa en el cálculo de pérdidas, ganancias y planeación de tácticas que le permitan lidiar con el rechazo y desencadenen el proceso natural del desenamoramiento (Vincent, 2002; Fisher, 2005/2004).

Concepto relacional: Desenamoramiento

El desenamoramiento es uno de los pasos lógicos de toda relación cuando los intereses cambian, lo que hace parte del crecimiento emocional de cada persona, de la proyección a futuro, panorama que puede llevar a una desidentificación con la persona amada o con sus objetivos de crecimiento, llegando algunas veces a generar en las parejas una sensación de ahogo y estancamiento que puede convertirse en hastío y conflictividad recurrente, aspectos que es necesario trabajar si se desea lograr una relación duradera (Kohan, 2015). En el pasado, las relaciones afectivas de pareja no gozaban del beneficio de la separación debido a los

sistemas patriarcales a que estaban sometidas las mujeres de la época, considerando a la esposa como una propiedad sin voz ni voto en la toma de decisiones familiares, sociales y políticas, aspecto que ocasionó que no se prestara mucha atención al cuidado de la relación para lograr su perpetuidad.

En la intención de definir algunas características que permitan identificar el desenamoramiento, la investigación de Álvarez (2020) plantea que este sentimiento puede reconocerse en la pérdida de la intimidad, lo que demuestra una disminución de la confianza sobre la otra persona, limitándose las expresiones de afecto y el tiempo compartido. Aquí es necesario destacar la importancia de las relaciones sexuales como fuente de satisfacción, siendo en algunas culturas fundamentales la fidelidad. Este desencantamiento conlleva muchas veces a que se genere una desconexión con respecto a los recuerdos y aquellos aspectos que sustentaron el sentimiento del amor, provocando dudas sobre la veracidad de esas sensaciones y el cuestionamiento de esta realidad afectiva que llegó a ser significativa.

A su vez, el dolor emocional que puede llegar a experimentarse resulta en la generación de sentimientos de culpa, tristeza, soledad, miedo, irritabilidad, inseguridad y molestia, motivando una situación de embotamiento mental y afectivo que puede transformarse en ideación negativa y un debilitamiento de la autoestima (Santa, 1996). En ocasiones, esta limitación de la confianza personal también genera críticas hacia sí mismo, debido a la culpabilidad sentida por el tiempo perdido y los esfuerzos por construir un proyecto de vida en pareja que al final se trastorna, dejando una sensación de vacío e insatisfacción personal.

Este tipo de crisis provoca múltiples afectaciones en áreas como la salud y las relaciones sociales, poniendo a prueba la madurez afectiva de la pareja a partir de las constantes transformaciones que se generan en la cotidianidad, por lo que Losso y Losso (2017) consideran que estas son oportunidades de cambio para reflexionar sobre los hábitos que se han dejado de cultivar, las expectativas y proyectos que se tienen en pareja, aspecto que al momento de la unión conyugal se da por sentado, dejando así de ocupar la atención que al principio del enamoramiento producía. El abordaje de este tipo de crisis requiere de un duelo intrapsíquico para el individuo, desde donde se reflexiona sobre la pertinencia de los vínculos afectivos, las situaciones que llevaron a su debilitamiento y la necesidad de un apoyo terapéutico, en ocasiones, que permita el reconocimiento de emociones frustrantes, entablando un espacio de diálogo terapéutico, de pareja e intersubjetivo sobre el que se valore la conveniencia del enamoramiento.

En conclusión, el desenamoramiento es un proceso que pasa por múltiples etapas y condiciones, en las que se atraviesa por altibajos propios del proceso de maduración afectiva y psíquica, así como de sus proyectos de vida y de las condiciones laborales, sociales y económicas de cada individuo, por lo que resulta casi imposible no haber experimentado cada una de sus fases, dejando como enseñanza que se debe insistir en la formación afectiva en todas las etapas evolutivas con el propósito de prevenir efectos que lleven a la depresión, la ansiedad, el suicidio y/o la autolesión.

Reflexiones

El amor es un proceso emocional que incluye aportes multidimensionales, lenguaje pluriparadigmático, pensamiento complejo y, en definitiva, mirada divergente. Éste presenta una relación directa con procesos biológicos, psicológicos y sociales, por lo que puede generar sensaciones de impacto que interfieren en dichas dimensiones del sujeto provocando lo que se conoce como miedo, ansiedad, alegría, tristeza, recompensa, entre otros. En tal sentido, el amor puede ser estudiado desde la perspectiva de las neurociencias sociales, que lo definen como una serie de respuestas a los diferentes estímulos que desencadenan los pensamientos afectivos, las emociones románticas, la atracción física y sexual y el apego, así como a sus contrarios, como el desenamoramiento, el desapego, el odio, entre otros más.

Asimismo, estos estímulos surgen a partir de relaciones humanas complejas derivadas de los procesos situacionales que pueden hacer parte de la cotidianidad del ser humano. Las conjeturas teóricas en torno al amor y las emociones tienden a ser diversas tanto en su interpretación social como en la neuropsicología, ya que hay diversos procesos adaptativos sociales y motivacionales que a su vez desencadenan cambios significativos en la corporalidad del sujeto.

Es por ello que el amor puede intervenir en el funcionamiento social, físico y mental, desencadenando mecanismos fisiológicos propios de una respuesta ligada a sensaciones positivas o negativas, controladas por el cerebro y reflejadas en la complejidad de las relaciones interpersonales que se establecen diariamente. El amor, en definitiva, es un campo de estudio multidimensional influenciado por situaciones particulares no generalizables; pero, a la vez, desencadenado por la bioquímica propia de éste, que exige al sujeto un reconocimiento personal de su emocionalidad y un trabajo físico y mental que le lleve a vivir una experiencia amorosa equilibrada y placentera en regulación consigo mismo y con el entorno que lo rodea.

Limitaciones

El amor como constructo en neurociencias tiene muy pocos avances recientes que permitan el desarrollo de conceptos sustentados desde la evidencia y la extrapolación a situaciones cotidianas. Son escasos los grupos de investigación abocados al tema y, más aún, a su comprensión desde el paradigma de las neurociencias sociales.

Referencias

- Álvarez, T. G. (2020). *¿Por qué nos desenamoramos?* (2020, 6 de agosto). <https://teresagallegopsicologia.wordpress.com/2020/08/06/desenamoramiento/>
- Álvarez Duque, M. E. (2011). La neurociencia en las ciencias socio-humanas: una mirada transdisciplinar. *Ciencias Sociales y Educación*, 2(3), 153-166. https://revistas.udem.edu.co/index.php/Ciencias_Sociales/article/view/808
- Ampudia, M. K. M. (2020). Depresión postparto en atención primaria. *Revista Médica Sinergia*, 5(2), 355-355. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i2.355>
- Cobo-Realpe, B. L. (2018). Neurobiología del amor relacionado con la cognición social. En ASUNIVEP (Eds., Volumen II). *Intervención en Contextos Clínicos y de la Salud* (pp. 253-259). ASUNIVEP.
- Damásio, A. (2003). *Looking for Spinoza. Joy, Sorrow and the Feeling Brain*. William Heinemann.
- Damásio, A. (2010). *Y el Cerebro Creó al Hombre*. Ediciones Destino.
- Dolto, F. (2004). *En el Juego del Deseo*. Siglo XXI Editores.
- Earp, B. D., Wudarczyk, O. A., Foddy, B., & Savulescu, J. (2017). Addicted to love: What is love addiction and when should it be treated? *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 24(1), 77-92. <https://doi.org/10.1353/ppp.2017.0011>
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48(4), 384-392. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.4.384>
- Ekman, P. (1994). Strong evidence for universals in facial expressions: A reply to Russell's mistaken critique. *Psychological Bulletin*, 115(2), 268-287. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.268>
- Feldman, R. (2017). The Neurobiology of Human Attachments. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(2), 80-99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2016.11.007>
- Fernández-Abascal, E. G., & Martín Díaz, M. D. (2013). Affective induction and creative thinking. *Creativity Research Journal*, 25(2), 213-221. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2013.783759>

- Fiks, A. G., Hughes, C. C., Gafen, A., Guevara, J. P., & Barg, F. K. (2011). Contrasting parents' and pediatricians' perspectives on shared decision-making in ADHD. *Pediatrics*, 127(1), 188-196. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2010-1510>
- Fisher, H. (2005). *Por qué Amamos: Naturaleza y Química del Amor Romántico*. Debolsillo. (V. E. Gordo del Rey, Trad.). Debolsillo. (Trabajo original publicado en 2004).
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press; Editions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Frijda, N. H. (1988). The Laws of Emotion. *American Psychologist*, 43(5), 349-358. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.43.5.349>
- Harvey, J. H. (1989). Fritz Heider (1896-1988). *American Psychologist* 44(3), 570-571. <https://doi.org/10.1037/h0092108>
- Illouz, E. (2003). Reinventing the Liberal Self: Talk Shows as Moral Discourse. En R. H. Brown (Ed.). *The Politics of Selfhood: Bodies and Identities in Global Capitalism* (pp. 109-146). University of Minnesota Press.
- Jiménez, E. (2005). *Los Factores Afectivos en la Programación de Cursos de Motivación*. Universidad Antonio de Nebrija.
- Jung, C. G. & Wilhelm, R. (2009). *El Secreto de la Flor de Oro*. Paidós.
- Kohan, M. (2015). El desamor. *CELEHIS-Revista del Centro de Letras Hispanoamericanas*, (29), 199-210. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/celehis/article/view/1261/1259>
- Klein, M. (2008). *Obras completas de Melanie Klein* (H. Fridenthal, A. Aberastury, M. Esther, E. Groode y Adolfo Negrotto, Trad.). Ediciones Paidós Mexicana, S.A. (Obra original publicada en 1923).
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer.
- LeDoux, J. E. (2000). Emotion Circuits in the Brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 155-184. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.23.1.155>
- Losso, R. y Losso, A. P. (2017). Crisis en la familia, crisis en la pareja. *Revista Internacional de Psicoanálisis de Pareja y Familia* (16),1-11. <https://docer.ar/doc/s855c5>
- Maturana, H. (2009). *La realidad: ¿objetiva o construida? I. Fundamentos biológicos de la realidad*. Anthropos. Editorial del Hombre.
- Maturana, H. y Dávila, X. (2008). *Habitar Humano en Seis Ensayos de Biología-Cultural*. Paidós.

- Marazziti, D., Palermo, S., & Mucci, F. (2021). The Science of Love: State of the Art. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 1331, 249-254. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74046-7_16
- Paredes Alvarado, L. N., y Garzón Graciano, J. C. (2020). Vínculo de Padres e Hijos Explicado desde la Neuropsicología. *Poliantea*, 15(27), 64-69. <https://revistas.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/1700/1618>
- Pedraza Vargas, S. F., & Vélez Jiménez, D. (2023). Neurociencias Sociales: principios epistemológicos. *Espergesia*, 10(1), 66-75. <https://doi.org/10.18050/esp.2014>
- Robinson, M. D., Watkins, E. R., & Harmon-Jones, E. (2013). *Handbook of Cognition and Emotion*. Guildford Press.
- Rogers, C. R. (2003). *Terapia centrada no cliente* (M. O. Nunes, Trad.). Edial - Editora da Universidade Autónoma de Lisboa. (Trabajo original publicado em 1951).
- Santa, À. (1996). El desamor. *Scriptura*, (12), 173-184. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=157198>
- Schwebel, M. y Ralph, J. (1988). *Piaget en el aula. Autores Varios*. México: Cuadernos de Psicología.
- Stein, J. & Vythilingum, B. (2009). Love and Attachment: The Psychology of Social Bonding. *Pearls in Clinical Neuroscience*, 14(5), 239-242. <https://www.cambridge.org/core/journals/cns-spectrums/article/abs/love-and-attachment-the-psychobiology-of-social-bonding/CD2ABEAD5C6873662816CA33AAB728CE>
- Tennov, Dorothy (2005). *A Scientist Looks at Romantic Love and Calls It "Limerence": The Collected Works of Dorothy Tennov*. The Great American Publishing Society (GRAMPS).
- Tirapu Ustárrroz, J., Luna Lario, P., Hernáez Goñi, P. y García Suescum, I. (2011). Relación entre la sustancia blanca y las funciones cognitivas. *Revista de Neurología*, 52(12), 725-742. <https://doi.org/10.33588/rn.5212.2010554>
- Turnbull, O. H., & Salas, C. E. (2021). The Neuropsychology of Emotion and Emotion Regulation: The Role of Laterality and Hierarchy. *Brain Sciences*, 11(8), 1-15. <https://doi.org/10.3390/brainsci11081075>
- Vincent, L. (2022). *Neurobiología del Amor*. Gedisa Editorial.
- Winnicott, D. (1993). *Los Procesos de Maduración y el Ambiente Facilitador: Estudios para una Teoría del Desarrollo Emocional*. Paidós.