

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

División de Estudios Profesionales

ENAMORAMIENTO ADOLESCENTE

Tesis que para obtener el título de Licenciada en Psicología presenta:

Jessica Adriana Sánchez Guzmán

Director de Tesis

Mtro. Sotero Moreno Camacho

Asesor

Dr. Mario A. Cicero Franco

México, D. F.

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

División de Estudios Profesionales

ENAMORAMIENTO ADOLESCENTE

Tesis que para obtener el título de Licenciada en Psicología presenta:

Jessica Adriana Sánchez Guzmán

Director de Tesis

Mtro. Sotero Moreno Camacho

Sinodales

Dr. Mario A. Cicero Franco

Mtra. Angelina Guerrero Luna

Mtro. Ricardo Díaz Gutiérrez

Mtro. Jorge Álvarez Martínez

México, D. F.

2007

Agradecimientos:

A mis padres a quien amo tanto y les agradezco el haberme apoyado en cada momento de mi vida.

A mi Maestro Sotero porque sin él no hubiera terminado esta tesis.

A ti papito por darme consejos adecuados, amor y apoyo incondicional.

A ti mamita por ser el angelito que siempre ha iluminado mi camino con amor, comprensión y ternura.

A mi hermana Dianita que es mi alma gemela y siempre tiene una palabra de aliento.

A mi hermano Julito por darme la fuerza de seguir adelante día a día.

A ti Juan Carlos que eres el amor de mi vida y con el cual me encantaría pasar el resto de ella.

A mi sobrina Maria Fernanda porque cada que sonrío ilumina mi vida.

A mi cuñado Axel por su apoyo que siempre me ha demostrado.

A mis abuelitos: Roberto y Carlos por sus gratos recuerdos.

A mis abuelitas: Avelina y Gloria por sus sabios consejos.

A mis todas mis tías: Gloris, Esther, Ana, Susy, Ivonne, Ave, Gaby y Lupita por su amor y consejos.

A mis tíos: Jesús, Juan, Pancho, Robert, Raúl, Alejandro y Miguel por su cariño

A mis primos: Montse, Carla, Aidy, Enlil, Esmeralda, Elizabeth, Aarón, Abraham, Sebastián, Roberto Jeray, Angelito, Alan, Said, y Paquito por su ternura.

A ti Slany por tu amistad incondicional desde niñas y siempre estar en los momentos más importantes de mi vida.

A ti Liz por estar siempre a mi lado alimentando esa amistad, por compartir éxitos y derrotas.

A todas mis amigas Adriana, Gretita, Claudia, Ixchel, Miriam y Lorena.

A Doña Bertha, Leonor, César y Ramón por su apoyo.

A mis maestros Angelina, Dr. Mario, Ricardo y Jorge.

Índice	Páginas
I ADOLESCENCIA	
1.1	Concepto de adolescencia.....3
1.2	Inicio de la adolescencia.....3-6
1.3	Cambios cognitivos.....6-7
1.4	Cambios físicos.....7-9
1.5	Cambios hormonales.....9-10
II EL ENAMORAMIENTO	
2.1	Concepto de enamoramiento.....11-12
2.2	Síntomas y características del enamoramiento.....12-15
2.3	Conductas durante el enamoramiento.....16
2.4	Tipos de amor.....17-21
2.5	Concepto del desenamoramiento.....21-22
2.6	Descripción del desenamoramiento.....22-28
2.7	Comportamiento social en el enamoramiento.....28-35
III PROCESO BIOQUÍMICO DEL ENAMORAMIENTO	
3.1	Corteza cerebral.....35-47
3.2	Neuronas.....47-54
3.3	Sistema endócrino.....54-64
3.4	Proceso químico.....64-72
3.5	Sustancias: dopamina, norepinefrina, finiletilamina, oxitocina y serotonina ..72-81
3.6	Beneficios (por reacción natural).....81-82
IV EL ENAMORAMIENTO EN EL ADOLESCENTE	
4.1	Autoestima y enamoramiento.....86-89
4.2	La diferencia entre amistad y enamoramiento.....89-90
4.3	El noviazgo91-93
4.4	La pareja.....94-
103	
VI	CONCLUSIONES.....104-105
VII	BIBLIOGRAFÍA.....106-109

INTRODUCCIÓN

La adolescencia es la edad en la que el individuo se integra dentro de la sociedad de los adultos, la edad en que ya no se siente por debajo del nivel de sus mayores, sino igual al adulto, por lo menos en cuanto a sus derechos, y más frecuentemente por encima de él (Piaget, 1959).

Es donde se presentan cambios físicos, hormonales, cognitivos y socioculturales como el enamoramiento, que es la variable más importante a tratar en el presente trabajo y se define como un proceso de cambio “es el estado inicial de un vínculo romántico, que se caracteriza por cambios cuantitativos e ingobernables en el psiquismo, gran intensidad de las emociones, rapidez de inicio y transitoriedad de su evolución” (Orlandini, 1998 p. 14).

“El amor romántico es un sentimiento humano universal, producido por sustancias químicas y estructuras que existen en el cerebro. Una de las sustancias químicas que intervienen el proceso del enamoramiento son la dopamina, norepinefrina y serotonina” (Fisher, 2004 p. 69).

El adolescente “está predispuesto al amor por una incertidumbre sobre su valor y la vergüenza de sí mismo que causan la (sobrecarga depresiva). El amor aparta al adolescente de las emociones, los valores y las creencias infantiles y los separa de su familia” (Alberoni cit. en Orlandini, 1998 p. 49)

Dar a conocer estas aportaciones es importante, para que el adolescente conozca el proceso bioquímico y emocional del enamoramiento, e intente manejar las repercusiones en su vida cotidiana.

Es necesario saber que en el proceso del enamoramiento, la autoestima del adolescente puede verse afectada, ya sea positivamente o negativamente, provocando así diversos cambios en la misma.

La presente tesis se inicia con la definición de la adolescencia, contemplando los cambios tanto físicos como cognitivos, hormonales y socioculturales.

Posteriormente, se definirá en el capítulo dos el enamoramiento, sus síntomas, conductas y características, así como tipos de amor y el desenamoramiento. Se presentará en el capítulo tres el proceso bioquímico en el enamoramiento (corteza cerebral, neuronal, sustancias y beneficios) y por último el capítulo cuarto el enamoramiento en el adolescente, la diferencia entre amistad y noviazgo, y finalmente las conclusiones.

CAPITULO I

ADOLESCENCIA

Es importante abordar el tema de la adolescencia, ya que el adolescente se encuentra en un proceso de cambios bruscos que afectan su vida e incluso su cuerpo.

1.1 Definición de adolescencia.

Para Muuss 1957 (Ochoa, 1999). La adolescencia se deriva de la palabra latina *adoleceré*, que significa “crecer o desarrollarse hacia la madurez”.

Psicológicamente la adolescencia es la edad en la que el individuo se integra dentro de la sociedad de los adultos, la edad en que ya no se siente por debajo del nivel de sus mayores, sino un igual al adulto, por lo menos en cuanto a sus derechos, y más frecuentemente por encima de él (Piaget, 1969).

1.2 Inicio de la adolescencia

“La adolescencia comienza con la pubertad, que es el proceso biológico que conduce a la madurez sexual o fertilidad, es decir, la capacidad de reproducirse” (Papalia, 2005 p. 427).

La adolescencia dura aproximadamente de los 11 ó 12 años a los 19 o inicio de los 20, y conlleva grandes cambios interrelacionados en todas las áreas del desarrollo.

Erikson, (1986) marca a la etapa de la adolescencia como crisis de identidad. En ocasiones es escasamente perceptible y en otras lo es muy marcada. En algunos adolescentes, la crisis de identidad se presentará sin ningún ruido; en otros estará

claramente señalada como un período crítico, una especie de “segundo nacimiento” intensificado mediante la disputa colectiva o el conflicto individual.

La formación de la identidad posee un aspecto negativo, a lo largo de la vida, puede permanecer como un aspecto de la identidad total. La identidad negativa es la suma de todas las identificaciones y fragmentos de identidad que el individuo tuvo en su interior como indeseables o irreconciliables, y a algunos individuos los hace sentir como “diferentes” y pueden perder la esperanza en su capacidad para contener a estos elementos dentro de una identidad positiva. La ira puede despertarse y el desarrollo de la identidad pierde la perspectiva de una integridad tradicionalmente garantizada: así, un delincuente aún no comprometido puede volverse criminal. Tal ira es también fácilmente explotada por líderes psicópatas.

La naturaleza del conflicto de identidad depende a menudo del pánico latente a través de la historia y causa tres formas básicas de la aprensión humana, como son: los miedos despertados por hechos nuevos, tales como descubrimientos e inventos que cambian y expanden en forma radical la totalidad de la imagen del mundo; las ansiedades despertadas por peligros simbólicos percibidos, como una consecuencia de la desintegración de las ideologías existentes; y el temor de un abismo existencial provisto de significado espiritual.

Para Erikson, (1968) el adolescente busca de la manera más ferviente entre los hombres y las ideas en los que pueda tener fe, lo cual también significa que busca probar que uno mismo es digno de confianza. Al mismo tiempo, el adolescente teme contraer un compromiso que implique demasiadas expectativas y paradójicamente expresará su

necesidad de fe con una desconfianza ruidosa y cínica. Tiene miedo a la crítica, así como verse obligado a realizar actividades que resulten vergonzosas a sus propios ojos o a los de sus pares, y actúa de manera desvergonzada frente a sus mayores.

Cuando el adolescente tiene duda acerca de su identidad tanto étnica como sexual, se da la confusión de roles y se presentan los episodios psicóticos delincuentes. El adolescente, aturdido por la incapacidad para asumir su rol, puede evadir la realidad de las siguientes maneras: dejando de asistir a la escuela, abandonando el empleo, pasando las noches fuera de casa o aislándose en actitudes caprichosas e incomprensibles. Lo que más perturba a los adolescentes es su falta de habilidad para ubicarse en una identidad ocupacional. Para poder mantenerse juntos, se sobre identifican pasajera y pasajeramente con héroes de pandillas y multitudes hasta el punto que parecen haber perdido por completo su individualidad.

El adolescente tiene por necesidad, un pensamiento de matiz egocéntrico y por lo tanto un tema predilecto como es la propia persona. Se describe al adolescente como situado ante una audiencia imaginaria frente a la que “actúa”. Le sirve para reemplazar los lazos parentales, que eran su principal fuente de aceptación. Elkind, 1978 (Merino, 1997).

De hecho, los temas que ocupan la mente del adolescente son todos aquellos que exaltan, mantienen o defienden su autoestima, y aquellos que le representan una mayor carga emocional, como los siguientes:

- Los cambios en su cuerpo y su apariencia
- La nueva imagen que tienen de sus padres
- Las relaciones con ellos principalmente en los terrenos de disciplina y de la lucha por una mayor independencia

- La amistad y compañerismo con sus padres
- El enamoramiento, el amor y el sexo
- Las costumbres y las creencias familiares, los valores, las ideas religiosas y solamente más tarde: su futuro y la sociedad

Al principio se atribuyen todos los valores y cualidades que su libre fantasía le permite crecer; imaginando que tiene frente a sí un “público” dispuesto a aplaudirles o a escandalizarse con sus desplantes, esa fantasía desempeña el papel de una constante auto-observación que les conduce a pensar en los posibles pensamientos de los demás y a jugarse desde esa perspectiva, con lo que emprenden el camino a la distracción y a la conquista de sus identidad.

Para que el anterior desarrollo tenga lugar, es indispensable que los adolescentes incursionen en un marco más amplio de relaciones sociales con un sentimiento cada vez más firme de autonomía. Entre sus padres experimentan los roles de compañerismo, amistad, colaboración, conflicto, normas, valores, jerarquías de la escuela, grupo y vecindario (Merino, 1997).

1.3 Cambios cognitivos

Para Jean Piaget en (Papalia, 2005) la adolescencia es la etapa de las operaciones formales que se caracteriza por la capacidad para el pensamiento abstracto.

El estadio de las operaciones formales le permite al adolescente contar con una nueva forma de manipular o funcionar con información. Ya no están limitados a pensar acerca del aquí y el ahora, como en la etapa cognoscitiva anterior de las operaciones concretas, ahora pueden manejar abstracciones, probar hipótesis y ver posibilidades infinitas.

Los cambios internos y externos en la vida de los adolescentes se combinan para llegar a la madurez cognoscitiva. El cerebro ha madurado y el ambiente social se ha ampliado, ofreciendo más oportunidades para experimentar. La interacción entre las dos clases de cambios resulta esencial, pues aunque el desarrollo neurológico de la gente joven haya avanzado lo suficiente para llegar a la etapa del razonamiento formal, nunca podrán lograrlo si no están preparados a nivel cultural y de educacional.

Aparte de presentarse cambios cognitivos también se presentan cambios físicos y hormonales.

1.4 Cambios físicos

Dentro de los cambios físicos, el adolescente presenta crecimiento acelerado y se caracteriza por torpeza y falta de control de su cuerpo. La torpeza se debe a que su crecimiento no siempre es simétrico; puede crecerle un brazo o una pierna un poco más que la otra.

Con el cambio físico que el adolescente presenta se encuentran las características sexuales primarias y secundarias. Las características sexuales primarias son órganos necesarios para la reproducción; en las mujeres los órganos sexuales son los ovarios, el útero y la vagina. En el hombre son los testículos, la próstata, el pene y las vesículas seminales. El alargamiento gradual de estas partes del cuerpo se presenta durante la pubertad y lleva a la madurez sexual.

Las características sexuales secundarias son signos fisiológicos de madurez sexual que no incluyen en forma directa los órganos sexuales; entre ellos está el crecimiento de los senos en las mujeres y el ensanchamiento de la espalda en los hombres (Papalia, 2005).

CAMBIOS FÍSICOS CARACTERÍSTICOS EN LA ADOLESCENCIA	
CAMBIOS EN LAS ADOLESCENTES Y EDAD	CAMBIOS EN LOS ADOLESCENTES Y EDAD
Crecimiento de los senos 6- 13 años	Crecimiento de los testículos y el saco escrotal 10-13.5 años
Crecimiento del vello púbico 6-14 años	Crecimiento del vello púbico 12-16 años
Crecimiento corporal 9.5-14.5años	Crecimiento corporal 10.5-16 años
Menarquía 10-16.5 años	Crecimiento del pene, la próstata, y las vesículas seminales
Vello axilar (cerca de dos años después de la aparición del vello púbico).	11-14.5 años
Mayor producción de las glándulas sebáceas y sudoríparas (que pueden llegar a producir acné)	Cambio de voz (aproximadamente al mismo tiempo que el crecimiento del pene)
	Primera eyaculación de semen (aproximadamente un año después del inicio del crecimiento del pene)
	Vello facial y axilar (cerca de dos años después de la aparición del vello púbico)

Con todos estos cambios se obtiene la madurez sexual y son capaces de procrear, a éste proceso se le llama pubertad.

La pubertad en las mujeres se inicia por el primer periodo menstrual, o menarquía. En el varón la primera indicación de la pubertad es el crecimiento rápido de los testículos y del escroto. El pene pasa por un crecimiento acelerado similar, mas o menos un año después.

El vello púbico comienza a aparecer, pero sin que madure por completo hasta que termine el desarrollo de sus genitales Tranner, 1978 (Craig, 2001).

El crecimiento del adolescente despierta su sexualidad y comienza a conocer su cuerpo, una manera de conocerlo puede ser la masturbación.

La masturbación es una conducta frecuente en la vida, los varones la han practicado por lo menos una vez en un 98%, las mujeres un 70%. El varón la practica a más temprana edad que la mujer (Katchandurian, 1979 cit. en Valle, 1999). Por medio de ésta se conocen los genitales y cómo responden. Es una conducta rodeada de mitos y con grandes cargas emocionales, pues no conduce a la reproducción.

La conducta de masturbación cumple en los adolescentes varias funciones, como son: el alivio de la tensión sexual (una forma inocua de experiencia sexual) el incremento de la autoconfianza en el desempeño sexual, el dominio de los impulsos sexuales, la mitigación de la sociedad y una válvula de escape para la tensión.

Aunque la soledad reprime la satisfacción sexual en el adolescente, es en este periodo cuando se da en la mayoría la primera experiencia coital, la cual está proliferando entre las parejas de adolescentes en busca de amor, compañía, afectividad o en ocasiones lo usan para reafirmar su identidad, pues hay falta de seguridad.

Esta conducta puede construir un episodio, de dicha, goce, intimidad y satisfacción; por el contrario originar inquietud, desengaño y culpa en el individuo. También puede tener como desventaja el aumento de hijos ilegítimos, abortos, matrimonios forzados que terminan en divorcios, enfermedades de transmisión sexual y, en los casos más dramáticos adquiere el VIH que los llevará a encontrar la muerte (Valle, 1999).

1.5 Cambios hormonales

Dentro de los cambios hormonales se encuentran las alteraciones físicas que ocurren al iniciarse la adolescencia, y estos están controlados por hormonas; las hormonas son sustancias bioquímicas que son segregadas hacia el torrente sanguíneo en cantidades pequeñísimas por órganos internos denominados glándulas endócrinas.

Las glándulas segregan un equilibrio delicado y complejo de hormonas, que debe mantener un buen balance en función de dos áreas del cerebro: el hipotálamo y la hipófisis. El hipotálamo es la parte del cerebro que da inicio al crecimiento y con el tiempo, a la capacidad reproductora durante la adolescencia. La hipófisis, situada por debajo del cerebro, segrega varias clases de hormonas, entre ellas la hormona del crecimiento que regula el crecimiento global del cuerpo y también algunas hormonas tróficas secundarias. Estas últimas estimulan y regulan el funcionamiento de otras glándulas, entre ellas las sexuales: los testículos en el varón y los ovarios en la mujer.

En el hombre, las glándulas sexuales secretan andrógenos y producen espermatozoides; en la mujer, secretan estrógenos y controlan la ovulación. Las hormonas segregadas por la hipófisis y por las glándulas sexuales tiene efectos emocionales y físicos en el adolescente (Craig, 2001).

CAPITULO II

ENAMORAMIENTO

Las personas que se encuentran enamoradas se transportan a otro mundo, lleno de ilusiones, planes e incluso para estar con el amado(a) no importan los viajes fatigosos ni comer o no dormir. Lo único que les importa es pasar el mayor tiempo juntos, el tiempo siempre se les hace corto y tratan de hablar e identificarse uno con el otro.

2.1 Definiciones de enamoramiento.

Para (Alberoni, 1993 p.9) el enamoramiento “es el estado naciente de un movimiento colectivo de dos”.

“El enamoramiento es el estado inicial de un vínculo romántico, que se caracteriza por cambios cuantitativos e ingobernables en el psiquismo, gran intensidad de las emociones, rapidez de inicio y de transitoriedad de su evolución” (Orlandini, 1998 p. 14).

En cuanto a Rojas (1998 p. 47) el “enamorarse es uno de los acontecimientos más importantes. Se trata de un estado emocional surcado por la alegría y la satisfacción de encontrar a otra persona que es capaz de comprender y compartir tantas cosas como trae consigo la vida. Es una forma de amor, pero no una forma cualquiera, sino la más sublime que puede tener un ser humano a nivel natural”.

“Uno está enamorado de su pareja y ésta piensa, cada minuto libre que tiene, exactamente con el mismo placer, en su hobby, para el que nunca ni todo el dinero, ni todo el tiempo del mundo será suficiente” (Lüscher, 1997 p. 57).

“El amor romántico es un sentimiento humano universal, producido por sustancias químicas y estructuras que existen en el cerebro.

Unas de las sustancias químicas que intervienen en el proceso del enamoramiento son la dopamina y la norepinefrina, así como otra sustancia cerebral relacionada con ellas, la serotonina” (Fisher, 2004 p. 69).

2.2 Síntomas y características del enamoramiento

Las personas al enamorarse no se enamoran de pronto o bruscamente, sino a través de algunos síntomas, Rojas (1998) menciona los siguientes:

El primer síntoma suele ser siempre un trastorno de la atención, la atención es una forma precisa y concreta de fijarse en algo. Al principio de este recorrido la persona se siente como absorbida, de tal modo que la cabeza y el corazón van y vienen una y otra vez hacia esa persona.

La persona se siente encantado, es decir, está contento y feliz con esa persona cerca: hablando, compartiendo cosas, mirándonos a los ojos y viendo la vida en la misma dirección.

También hay que tomar en cuenta que aparte de sentirse encantado, se siente como absorbido y esto es entregarse a lo que se ama con la cabeza. Se maneja este término como “tener hipotecada la cabeza” porque dice la persona que ama: el amado se ha instalado en su mente y ha establecido allí su residencia. El enamorado piensa ¿qué estará haciendo ahora?, o cuando la vea le comentaré..., hablaremos despacio de aquel punto. Se va dando como una especie de diálogo interior anterior al encuentro; runruneo de fondo

que mueve y remueve las ideas y que hace que esa persona vaya permitiendo la entrada de la otra poco a poco sigilosamente, como de puntitas.

El segundo síntoma es la cristalización.

La cristalización significa atribuir a la persona amada todo un conjunto de cosas buenas, positivas y nobles que puedan existir.

La persona enamorada piensa en una cosa buena y la atribuye a la persona de la cual se enamoró. Cuando sucede esto se debe aplicar la cabeza a tiempo, ya que puede que se aterrice en un amor ideal que no coincida con la realidad. Este es el gran peligro ya que si persiste, con el tiempo puede tener consecuencias negativas insospechadas. Es grave, a la larga, ver cualidades excelentes que realmente no existen.

Los síntomas anteriores desembocan en un lugar común: el entusiasmo, que se compone de una serie de ingredientes: exaltación, alegría, pasión y afectividad exáltante.

Otro síntoma es la admiración, la cual para Rojas (1998) es un elemento fundamental del enamorado. Para fijarse, para detenerse, para que alguien entre con fuerza en los escenarios mentales de otra persona, es primordial que se asombre, se sorprenda gratamente y quede fascinado.

Esa admiración puede ser de muy diversos tipos y referirse a cuestiones de las más variadas condiciones: desde la personalidad a la simpatía, pasando por la sencillez, la fortaleza, el espíritu de lucha y un sinfín de aspectos de tipo generalmente humano.

La admiración es un sentimiento de estima que se suma al sentimiento general de irse enamorando.

Dentro de la admiración se mezclan la sorpresa y la extrañeza positiva de encontrar una serie de ingredientes humanos que se valoran. Admirar a alguien es apreciar lo que es como persona y no lo que tiene.

Con lo anterior aflora el deseo y la tendencia a estar con la persona a la que se empieza a amar. Por consecuencia se traduce en la necesidad de estar juntos, de comunicarse, de hablar, de comentar pequeños y grandes detalles de la vida.

El último síntoma se trata de la forma de vivir, el paso del tiempo por parte de los enamorados. Hay dos tipos de tiempo: el exterior, medido por el reloj, que no se puede modificar de ningún modo y que se acepta; y, por otra parte, el tiempo interior, que es la experiencia subjetiva de cómo transcurren los acontecimientos de la vida. Para los enamorados el tiempo vuela cuando están juntos; las horas del día son escasas.

Es importante tomar en cuenta las ocho características que Begler (Orlandini, 1998) menciona:

1. El sentimiento de felicidad
2. La tendencia al auto suplicio
3. La sobre valoración del amado
4. La subestimación de la realidad
5. La exclusividad de la pareja
6. La dependencia del amado
7. La conducta sentimental
8. El predominio de la fantasía

Para Lüscher, (1997) el lenguaje de los colores es el lenguaje de los sentimientos y sensaciones. Implementó un test de colores. Éste es un aparato de medición similar a un termómetro clínico.

El test de colores es un instrumento de medida objetivo para la interpretación de situaciones subjetivas y psicósomáticas de una persona.

Para comprender el test, hay que tomar en cuenta lo que menciona Lüscher, (1997) acerca de los colores.

Los colores son frecuencias de vibraciones perfectamente mensurables. Éstos provocan una sensación, que con gran exactitud, se puede medir y percibir.

Es importante saber que hay dos definiciones radicalmente distintas que son necesarias en el empleo de los colores:

1. El significado objetivo de los colores observados.
2. El enfoque subjetivo que cada uno da a estos colores.

Lüscher, (1997) menciona que existen cuatro colores especiales que miden las cuatro funciones fundamentales de la experiencia erótica; que se presentan de la siguiente manera:

Rojo anaranjado: excitabilidad sexual.



Rosa asalmonado: fantasía expectante



Magenta violáceo: repercusiones en la pareja



Azul violáceo oscuro: uniones apasionadas



La elección de color abarca más que la mera sensación sexual. Describe el modo en que una persona experimenta las emociones.

El lenguaje de los colores es el de los sentimientos y las sensaciones.

2.3 Conductas durante el enamoramiento

Después de haber visto los síntomas y las características de los enamorados, Perper y Eibl-Eibesfeldt 1958 (Orlandini, 1998) describen una serie de conductas que se producen cuando se encuentran éstos:

- ♪ Establecimiento de contacto visual
- ♪ Fijación y mantenimiento de la mirada
- ♪ Desviación de la mirada y “caída de ojos”
- ♪ Retorno tímido a la fijación de la mirada
- ♪ Sonrisas y “coqueteo de ojos”
- ♪ Animación de la voz
- ♪ Exageración vocal de trivialidades
- ♪ Risas
- ♪ Rotación de la cara de un lado a otro
- ♪ Movimientos mutuos de aproximación
- ♪ Humedecimiento de los labios

- ♪ Acomodo de la ropa para revelar la piel desnuda
- ♪ Tocamientos que simulan ser inadvertidos
- ♪ Copia mutua de los gestos
- ♪ Sincronización de los movimientos corporales

3.4 Tipos de amor

Tomando en cuenta lo anterior Fromm, 1972 (Rage,1996) menciona distintos tipos de amor como son:

- 1.- El amor romántico
- 2.- El amor maduro
- 3.- Amor profano o falsificado
- 4.- Erótico
- 5.- Fraternal
- 6.- Materno

El amor romántico tiene sus raíces culturales en el pasado; pero sobrevive en la actualidad a través de innumerables cuentos de hadas, narrados en incontables formas que son transmitidos por generaciones, y que los medios masivos de comunicación han recogido, adaptado y explotado a través del cine, TV, revistas y novelas.

El amor romántico lo define (Rage, 1996 p. 66) como “ la proyección de las necesidades de un individuo sobre un objeto de amor”. El amor romántico es la búsqueda del compañero ideal. Este compañero ideal personifica todas las perfecciones y los atributos divinos que el propio individuo cree necesitar.

Fromm, (1994) enumera algunas ideas erróneas o deformadas que ciertas personas tienen acerca del amor.

- a) Ven el problema del amor principalmente más como de ser amado que amar.
- b) Creen que amar es fácil, mientras que encontrar el “conveniente objeto amoroso” es difícil.
- c) Creen que el amor está más allá de la comprensión y que no pueden aprender a amar.

El amor maduro: se produce después del conocimiento del compañero amado y de la experiencia con él. (Fromm, p. 67) También “dice que la persona se desenamora porque no elabora el *periodo de desilusión* abriéndose camino a través de él hasta llegar a un nuevo concepto de amor, basado no en necesidades proyectadas, sino en una valoración realista mutua, así como en una profunda valoración de uno a otro como personas únicas y distintivas. En el amor maduro más profundo es el llamado *amor ágape*, a través del cual la persona da sin esperar recibir.

Fromm (1994), afirma que el amor maduro comprende cuatro elementos básicos:

- 1° La preocupación activa por la vida y el desarrollo de aquel a quien amamos.
- 2° Responsabilidad creativa por las necesidades físicas y psíquicas del otro.
- 3° Respeto por el otro, capacidad de ver a la persona tal como es, de reconocer su individualidad particular.
- 4° Conocimiento de uno mismo, del otro y de la naturaleza del amor.

El amor profano o falsificado: es te puede reconocerse cuando la relación es degradante, explotadora, posesiva, violenta, antisocial, irresponsable, sádica, masoquista. Los

síntomas indican una personalidad neurótica, a quien será menester ayudar a alcanzar la madurez antes de que pueda desarrollarse una relación amorosa normal.

Fromm (1994, p. 61) menciona al amor erótico como “una atracción completamente individual, única entre dos personas específicas, un acto de la voluntad y son verdaderos”.

Hace la diferencia entre amor fraterno y amor materno. El amor fraterno es amor entre hermanos y el amor materno es amor por el desvalido. Diferentes entre sí, tienen en común el hecho de que, por su misma naturaleza, no están restringidos a una sola persona. Se le confunde fácilmente con la experiencia explosiva de enamorarse, es el súbito derrumbe de las barreras que existían hasta ese momento entre dos desconocidos; tal experiencia de repentina intimidad es, por su misma naturaleza, de corta duración. Cuando el desconocido se ha convertido en una persona íntimamente conocida, ya no pone más barreras que superar, ningún súbito acercamiento que lograr. Se llega a conocer a la persona amada tan bien como a uno mismo o, quizá, tan poco. Si la experiencia de la otra persona fuera más profunda, si se pudiera experimentar la infinitud de su personalidad, nunca nos resultaría tan familiar y *el milagro de salvar las barreras podría renovarse a diario*. Pero para la mayoría de la gente, tanto su propia persona, tanto como las otras, resulta rápidamente explorada y agotada. Para ellos, la intimidad se establece principalmente a través del contacto sexual.

El amor debe ser esencialmente un acto de voluntad, de decisión de dedicar toda nuestra vida a la de la otra persona (Fromm, 1994).

Amar a alguien no es meramente un sentimiento poderoso, es una decisión, es un juicio, es una promesa. Si el amor no fuera más que un sentimiento, no existirían bases para la promesa de amarse eternamente. Un sentimiento comienza y puede desaparecer.

Lüscher (1997), define los siguientes tipos de amor:

1. El amor natural
2. El amor dominante
3. El amor auténtico
4. El amor completo ó total.

1. En el amor natural: lo primero que suele llamar la atención en el enamoramiento es la ropa. Sin embargo, es más importante la expresión, los movimientos y el comportamiento que perciben de las personas como si fuera una irradiación. Si todas esas señales visibles, corresponden con lo esperado, para muchos es ya motivo suficiente para que se enamoren. Entonces se abren la puerta a todo lo que prometa placer o seguridad.

Hay dos motivos distintos para enamorarse que son:

La apariencia superficial (físico).

La personalidad (esencia de la persona).

En el enamoramiento se puede calmar sólo a corto plazo el aislamiento y la incapacidad de amar realmente.

2. El amor dominante: es cuando una persona presiona a su pareja y la pareja acepta este tratamiento autoritario. Por lo visto, esa persona necesita una pareja dominante porque lo considera fuerte y cree que la fuerza autoritaria le ofrece seguridad.

3. El amor auténtico: es un jardín en el que primero se han de sembrar sentimientos como la comprensión, el entendimiento, la consideración, la complacencia, el respeto y la responsabilidad. Entonces se puede conseguir la apertura y la germinación y, finalmente, se pueden recoger los frutos.

4. El amor completo ó total: corresponde al respeto a los demás y también el respeto hacia la independencia del otro.

Hay dos contradicciones que componen el amor total: por un lado, el amor erótico, que aspira a la armonía y a la unión; y por otro el amor del respeto, que respeta la independencia y las transformaciones de la pareja.

El amor que esté capacitado para ambos será un amor completo y afectivo. Engendra confianza, desprende energía, produce tolerancia y bondad. El amor completo es el germen de la vida feliz.

Es importante tomar en cuenta que en el amor auténtico la persona se siente fuerte y segura. Por el contrario, con el enamoramiento, la persona no se estabiliza por sí mismo, sino que se siente seguro a causa del otro.

Rivera y Diaz-Living (2002), mencionan que el amor tiene que ver con el poder, ya que entre más desarrollada está la capacidad de amar de un individuo, menor será su interés por el poder. Se dice que el poder conduce a la violencia y al dominio, mientras que el amor se acerca a la igualdad y al bienestar humano.

Maslow (1955, citado en Rice 2000) definió dos tipos de amor:

1ro. El amor-B

Es el generoso, terapéutico y místico. No es posesivo, no disminuye después de haberse sido satisfecho, y no resulta viciado a causa de la ansiedad o la hostilidad. Y lo llamó amor B porque es el amor de la otra persona como ser.

2do. Amor D

El amor D lo llamó así porque implica amar al otro para compensar una deficiencia dentro de uno mismo. Es un amor egoísta, una necesidad de amar.

2.5 Concepto de desenamoramiento

El amor es exclusivamente un acto de voluntad y un compromiso, y de que, por lo tanto, en esencia no importa demasiado quiénes son las dos personas.

Por lo tanto el amor-pasión del enamorado *proyecta* virtudes ilusorias que provienen de su *mapa de amor* y, como si estuviese ciego, deja de ver los defectos del amado. El galanteo con mentiras, en que cada novio oculta sus imperfecciones y simula excelencias, favorece el autoengaño. El enamorado enceguecido sólo ve la belleza magnificada, y no advierte los defectos corporales ni la maldad de su amado. La ceguera se explica porque el amor-pasión tiene predominio irracional, y el corazón prevalece sobre el buen juicio. La gente ve a su amado *no como es* sino como *desearía que fuera*. Se ha dicho que el misterio y el desconocimiento mutuos resultan en prerrequisito para amarse porque permiten imaginar y fantasear infinidad de cosas acerca de cómo es la otra persona.

La ceguera se parece a los delirios y a los fanatismos religiosos y políticos. El tiempo, la convivencia y la familiaridad hacen que desaparezca, y su desvanecimiento da lugar a la desilusión a un modo realista de ver al amado (Orlandini, 1998).

La desilusión es un componente del desenamoramiento “el desenamoramiento es la terminación del amor” (Orlandini, 1998 p. 113).

“El inicio del desenamoramiento sucede de forma unilateral y asimétrica. Uno de los amantes comienza a sentirse insatisfecho, y de modo inadvertido para el otro, fractura el espacio íntimo, reduce algunos aspectos de su comunicación e inicia la construcción de un mundo privado que excluye a la pareja” Diane Vaughan ,1986 (Orlandini, 1998 p. 116)

2.6 Descripción de desenamoramiento

Para Jacques Ferrand 1963, (Orlandini, 1998) las causas del desenamoramiento son las disimilitudes de las costumbres, las perfecciones del cuerpo o de la mente del amante, la creencia de no ser amado de modo recíproco y la ausencia de placer sexual.

En algunos casos, la persona desconoce que ha dejado de querer, e incluso puede negarlo, pero presenta las manifestaciones del desenamoramiento. El fin del amor puede deberse a distintas razones (Orlandini, 1998) menciona algunas:

- ◆ La domesticación del amante, que era libre y espontáneo y se torna empobrecido, poco estimado y trivial.
- ◆ Lo que fascinaba se hace cotidiano y muere el amor por la sociedad y la familiaridad.
Sucedo que el encanto de un personaje idealizado se desluce cuando se le ve todos los días.
- ◆ El renunciar a una vocación o a la maternidad pueden resultar tan destructivos que suelen
matar el amor.

- ◆ Una convivencia monótona y escasamente creativa.
- ◆ Expectativas no alcanzadas.
- ◆ Insuficiente tiempo para compartir y darse placer.
- ◆ Intervenciones malévolas de otras personas para descalificar al amante.
- ◆ Infidelidad.
- ◆ Abuso del alcohol y las drogas.
- ◆ Enfermedades corporales y mentales que dañan a la relación

La descripción del desenamoramiento es totalmente contrario al del la expresión del amor, y se manifiesta como:

- ♣ El sentimiento de que “falta algo”, de que falla y de que no se es feliz con la pareja actual.
- ♣ Se evita mirar, escuchar y tocar a la pareja.
- ♣ Se olvidan las experiencias placenteras con el amante que se ha dejado de querer, las que se reemplazan por una historia donde se selecciona lo amargo y lo desgraciado.
- ♣ Ausencia de fantasías románticas y placenteras con la pareja, y aparición de las necesidades espirituales o domésticas del otro.
- ♣ Escasez de comunicación y expresiones de odio como burlas, ofensas, quejas y recriminaciones al otro.
- ♣ Valoración negativa del olor, el cuerpo, los gestos, las costumbres o el carácter el compañero.
- ♣ Intolerancia hacia errores irrelevantes del otro y asignación al es amado del papel de “chivo expiatorio”, para que pague por cualquier cosa que ocurra.

- ♣ Manejos para evitar compartir el tiempo en común.
- ♣ El amor es reemplazado por expresiones del aburrimiento, indiferencia, tristeza, ansiedad u odio.
- ♣ Omisión del arreglo corporal y poco interés en hacerse atractivo al otro.
- ♣ Rechazo sexual, que se manifiesta como falta de iniciativa o cooperación, sabotaje, reducción del deseo erótico, impotencia o anorgasmia.
- ♣ Búsqueda de nuevos intereses afectivos y una atracción mayor de lo habitual por las personas del género opuesto.

Es importante tomar en cuenta que el modo de desenamorarse no resulta igual en todas las personas, estas son algunas características:

- ♠ Algunas expresan ansiedad o tristeza.
- ♠ Los agresivos manifiestan odio, crueldad, ofensas y descalificación del otro.
- ♠ Cuando la respuesta sexual es vulnerable se presentan disfunciones.
- ♠ La gente deshonesto no revela sus sentimientos auténticos, explotan económicamente a la pareja formal y establecen relaciones extramaritales.
- ♠ Los amantes maduros y sanos pueden o no separarse, pero mantienen relaciones de simpatía y aprecio, y evitan dañarse ellos y dañar a los hijos.

Valenzuela (2005) menciona cinco conflictos de pareja inevitables que conllevan sentimientos y actitudes diferentes en una relación de pareja.

I Conflicto

Se llega a este momento cuando los miembros de la pareja no pueden alcanzar a un acuerdo y tienen dificultad para conciliar sus intereses personales. Esta etapa se distingue porque el individuo no desea estar con la otra persona, no hay interés por mantener el vínculo y se trata de vencer al “contrario” o lastimarlo.

Aunque el conflicto es inevitable y requiere de entereza para enfrentarlo, aquí existe una doble posibilidad de provocar la ruptura de la pareja o ayudarla a madurar. Entre sus causas se encuentra la infidelidad, el incumplimiento de las responsabilidades o el egoísmo. Aunque se trata de un sentimiento negativo si hay voluntad de resolverlo existe la esperanza de conservar la pareja.

Entre las conductas propias de esta etapa están las grandes discusiones (muchas veces innecesarias), la agresividad y pleitos o peleas, lo cual genera sentimientos de angustia, dolor, tristeza, frustración, preocupación, culpa y arrepentimiento o bien, enojo, desagrado, desconfianza, desesperación, rencor, odio y temor.

II Alejamiento

Se trata del distanciamiento físico y emocional de la pareja ocasionado, entre otras situaciones, por diferencias entre los miembros, infidelidad falta de pasión o comprensión. La distancia se matiza por una pérdida de interés, de compromiso y el deseo de no compartir. Se considera que esta etapa guía al olvido y representa la solución ante el daño mutuo.

Los sentimientos que genera son la tristeza y depresión, emociones que surgen del desamor, pero aunque sea negativo, el miedo a terminar permanentemente la relación crea extrañamiento y búsqueda de un nuevo acercamiento.

Se genera desagrado, desconfianza, resentimiento y enojo, o bien desesperación, dolor o sufrimiento, frustración, inseguridad y sentimiento de soledad. Después la persona se siente tranquila. Las conductas en esta etapa son indiferencia, falta de comunicación, evasión a todo lo que representa la pareja y lágrimas.

III Desamor

Es la falta de amor de interés y de ilusiones por el otro. Ya no hay atracción física ni ilusión. Esta etapa repercute en la autoestima de la persona, no hay aceptación del otro, se crea una necesidad de afectarle, de enviarla la relación y se olvidan los detalles.

La depresión y la tristeza caracterizan esta situación, seguidas de soledad, dolor, incomprensión, desesperanza, ansiedad, inseguridad, extrañamiento, no correspondencia y con ella arrepentimiento. También se experimenta enojo, rencor, odio y desconfianza.

El alejamiento y la indiferencia son las conductas principales seguidas de faltas de respeto, de comunicación y lágrimas.

IV Separación

Se trata del alejamiento emocional y físico de la pareja, o bien del fracaso o final de la relación.

Hay una confusión entre el pensamiento y los sentimientos. Se piensa más en uno mismo que en los dos, no hay interés y se establecen límites para evitar más dolor, lo cual hace pensar al individuo en que la separación es una decisión sana y necesaria.

El proceso es “inevitable” y afecta la autoestima. La separación se caracteriza por la tristeza y la depresión, seguidas del dolor, la soledad provocada por el extrañamiento de la persona, angustia, resentimiento y frustración.

A esta etapa se le agrega la indiferencia, la pérdida de comunicación la agresión y la falta de respeto.

V Olvido

Es la etapa final, cuando se cree que se puede comenzar una nueva vida, encontrar otra persona y en general rehacer la vida.

Aunque en este periodo se intenta arrancar los recuerdos que quedan, logrando la aceptación de que esta relación es parte del pasado, lo cierto es que jamás se llegará a olvidar totalmente, si no que se aprende a valorar lo positivo de la relación. En esta etapa ya no hay interacción y eso favorece la indiferencia.

Lüscher (1997) menciona que para escapar del círculo viciosos enamoramiento-desengaño amoroso, de tantas relaciones fracasadas, y para encontrar el amor verdadero,

hay que dar media vuelta. Éste debe adaptarse para pasar el retroceso de las falsas ilusiones al avance que supone el amor verdadero.

Fisher, (2006) menciona que en la India, varios hombres y mujeres con el corazón destrozado han formado un club: la Sociedad para el Estudio de los Corazones Rotos. El 3 de mayo de cada año celebran el Día Nacional de los Corazones Rotos, intercambiando sus historias y consolándose mutuamente.

2.7 Comportamiento social en el enamoramiento

Para Yela, (2000) el fenómeno amoroso, constituye una de las tres o cuatro áreas de relevancia social en el ámbito de la Psicología y/o la Psicología Social, ya que supone una referencia implícita al otro, a otra persona: está lleno de contenidos psicosociales (normas, expectativas, estereotipos, actitudes, atribuciones, etc.) que lo colorean.

Desde el punto de vista sustantivo parece innecesario resaltar su gran importancia, tanto a nivel social (dado que el amor es una razón confesada para el matrimonio, institución familiar básica de la estructura social en nuestra en nuestra cultura), como a nivel personal. En este último sentido, el amor es uno de los fenómenos que más parece impulsar los comportamientos humanos. Por amor han cometido desde las acciones más sublimes hasta las mas reprobables, y en el amor radica el origen de los más vehementes sentimientos: desde la euforia, la felicidad y el “sentido de la vida”; al desengaño, la frustración, la ira, el sufrimiento y la desesperación.

Es importante tomar en cuenta que la variabilidad de las costumbres amorosas entre una cultura y otras son distintas en comportamientos, normas y costumbres sexuales. Lo que

en alguna sociedad es considerado como aberrante por lo cánones sexuales, es en otras culturas común y corriente, e incluso puede que sea alentado.

Dentro de las características que atraen de una persona a otra pueden estar determinadas socio-culturalmente, y en sociedad con cambios constantes. Tanto la pauta de seducción como las de noviazgo, se ajustan a los roles y normas sociales de cada cultura concreta por lo que varían notablemente de una a otra.

Por otra parte, los estilos amorosos (o las formas de amar) socialmente prescritos y proscritos, cambian a lo largo de las distintas civilizaciones, culturas, y sociedades, así como de épocas históricas.

Existen notables diferencias en el tipo de uniones: la monogamia no sólo es universal, sino que ni siquiera constituye la regla: existe un número mucho mayor de culturas poligámicas. Fisher en 1992 citado en (Yela, 2000) menciona que los líderes religiosos y otros elementos conservadores de la sociedad han hecho creer que la monogamia es el orden natural de la humanidad. Pero un examen de las relaciones sexuales en otras culturas revela que la monogamia no implica, fidelidad sexual. De hecho, en las distintas culturas monógamas (donde se establecen uniones socialmente reconocidas entre un hombre y una mujer) existen diferentes definiciones de lo que constituye o no a la “infidelidad sexual”. Un claro ejemplo es la infidelidad sexual en el Occidente no lo es en distintas culturas a lo largo de los cinco continentes.

(Yela, 2000) afirma que ni el sistema familiar o nuclear, e incluso el matrimonio se pueden considerar como universales; así como también varían los criterios de elección de pareja para el matrimonio: en las sociedades de elección libre (como la Occidental) el criterio suele ser la atracción interpersonal (amor romántico o amor compañero) mientras

que en las sociedades suelen ser la capacidad de subsistencia, la salud, alianzas familiares, acuerdos económicos, etc. A medida que aumenta la individualidad en la elección de la pareja, van cobrando mayor importancia los aspectos de la relación interpersonal y menor las características sociodemográficas.

(Yela, 2000) destaca algunos rasgos distintivos dentro de la cultura Occidental como son:

La libertad de elección de la pareja de cara a la relación amorosa. Dicha libertad de elección (aunque parcial, ya que siempre existen presiones más o menos sutiles) otorga a la disonancia cognitiva un papel importante en el mantenimiento del compromiso con la relación.

Prevalecen como normativos los *estilos amorosos* que Lee en 1976 citado en Yela (2000) denomina Eros (amor romántico) y Manía (amor posesivo); y una vez transcurrido unos años de convivencia, el estilo Storge (amor compañero), no siendo normativos los estilos Pragma (amor interesado), Ludus (amor lúdico) y Ágape (amor abnegado y no sensual) más propios de otras épocas y/u otras culturas.

Para algunos autores, el amor dentro de la sociedad Occidental, socializan mediante todo tipo de presiones explícitas e implícitas (desde la familia, la escuela, los amigos, los medios de comunicación de masas) se convierten en una adicción, debido a sus características de dependencia, búsqueda de seguridad, necesidad del otro, estricta fidelidad sexual, renuncia a la independencia personal y ausencia de libertad, entre otras.

En la sociedad Occidental resulta difícil desarrollar y mantener una fuerte amistad íntima entre hombre y mujer, dadas las presiones sociales hacia el emparejamiento (si ninguno está ya comprometido en otra relación amorosa) o hacia el distanciamiento (si uno o ambos lo están).

Otro rasgo distintivo de la cultura Occidental frente a otras culturas sería la *sutilidad en la seducción*, o bien el término opuesto que mencionan otros autores sería la mojigatería, aunque este punto, como en realidad prácticamente todos, dependería mucho de otros factores psicológicos (como las actitudes hacia el amor o las habilidades sociales) y psicosociales (como grupos de pertenencia y referencia). Aún con todo, las proposiciones para mantener relaciones sexuales, o establecer un vínculo amoroso, suelen ser mucho más directas en la mayoría de las otras culturas.

Por último, se toma en cuenta *el estereotipo cultural Occidental* sobre el amor romántico o también llamados mitos románticos. Se puede considerar como las “creencias”, es decir, que la persona “está en” la creencia, cuenta con ella, y se conduce según ella:

- Mito de la “media naranja”: creencia de que se ha elegido a la pareja que tenía predestinada de alguna forma, y que ha sido la única o la mejor elección potencialmente posible.
- Mito de la exclusividad: creencia de que el amor romántico sólo puede sentirse por una única persona (al mismo tiempo).
- Mito del matrimonio o convivencia: creencia de que el amor romántico-pasional debe conducir a la unión estable de la pareja, y constituirse en la (única) base del matrimonio (o de la convivencia de la pareja).
- Mito de la omnipotencia: creencia de que “el amor lo puede todo”, y debe permanecer ante todo y sobre todo; por lo tanto, si hay verdadero amor no deben influir decisivamente los obstáculos externos o internos sobre la pareja.

- Mito de la perdurabilidad o de la pasión eterna: creencia de que el amor romántico y pasional de los primeros meses puede y debe perdurar tras miles de días y noches de convivencia.
- Mito de la fidelidad: creencia de que todos los deseos pasionales, románticos y eróticos, deben satisfacerse exclusivamente con una única persona, como es la propia pareja.
- Mito del libre albedrío: creencia de que los sentimientos amorosos son absolutamente íntimos y no están influidos de forma decisiva por factores socio-biológico-culturales ajenos a la voluntad y, generalmente, a la conciencia.
- Mito de equivalencia: creencia de que los conceptos de “amor” y “enamoramiento” son equivalentes, y por tanto, que si la persona deja de estar apasionadamente enamorado es que ya no ama a su pareja.
- Mito de emparejamiento: creencia de que la pareja (un hombre y una mujer, o en su caso dos personas del mismo sexo) es algo natural y universal, por lo que en todas las épocas y culturas el ser humano ha tendido por naturaleza a emparejarse.
- Mito de los celos: creencia de que los celos son un indicador de “verdadero amor”.

En la mitología romántica, sostenida en las distintas sociedades dentro de la cultura Occidental, contiene algunas creencias de carácter absurdo y otras sencillamente falsas.

Algunos factores sociales que influyen en el fenómeno amoroso según Yela, (2000) son: las pautas morales de la sociedad, las presiones sociales, (implícitas y explícitas) para su cumplimiento, los modelos de control social y las sanciones sociales (religiosas, legales, económicas, interpersonales, etc.) ante conductas consideradas como “no normativas”.

Entre esas presiones destacan: la presión hacia el emparejamiento, problemas psicológicos en aquellas personas que fracasan persistentemente en conseguir emparentarse, presión hacia la endogamia (emparejamiento con alguien de similares características socio-demográficas: edad, nivel socio-económico-cultural, religión, raza); presión hacia la monogamia (emparejamiento estable con una sola persona); hacia el matrimonio eclesiástico; presión hacia la fidelidad sexual (reducción de las parejas sexuales a una sola y única persona); y presión hacia el atractivo físico.

Todo este conjunto de presiones proviene de diversas fuentes como la familia (padres y otros familiares), el grupo de amigos más íntimos, las redes laborales, las redes sociales informales, los medios de comunicación, las leyes y las instituciones sociales entre otras.

Por otro lado, es interesante el comportamiento amoroso sexual en la adolescencia, ya que al comienzo de esta etapa ambos sexos muestran un creciente interés por el sexo opuesto y poco a poco van construyéndose grupos de amigos de carácter mixto. El adolescente continúa socializándose en las normas socioculturales del amor romántico, y pronto comenzará a sentir atracción romántica, al tiempo que se incrementan notablemente su atracción sexual hacia ciertas personas. Molina 1992 en (Yela, 2000) menciona que los primeros contactos sexuales suelen producirse hacia los 13-14 años, y la primera relación sexual “completa” hacia los 17-18 años (tomando por completa el criterio de penetración vaginal). Van cobrando paulatinamente mayor importancia el desligamiento familiar y la intimidad, tanto con amigos como con una persona especial del sexo opuesto.

Hay que tomar en cuenta que el amor desempeña un papel importante, no sólo se basa en funciones psicológicas para el individuo, sino también tiene una serie de funciones socio-

culturales (transmisión y mantenimiento de ciertas pautas y normas sociales) mediante la estructura social básica como es la familia.

Según (Yela, 2000) el amor es responsable de la satisfacción de muchas de las necesidades psicológicas básicas:

La necesidad de compartir (conductas, emociones, momentos, sensaciones, ideas, valores, cosas materiales, bienes, etc.).

La necesidad de afiliación: los etólogos han puesto de relevancia cómo el comportamiento amoroso que satisface la necesidad básica, siendo la familia.

La necesidad de protección, estabilidad y seguridad (tanto material como psicológica), se cuentan entre las principales necesidades que suelen satisfacer las relaciones amorosas estables.

(Yela, 2000) cita a varios psicólogos humanistas y existencialistas que insistieron en que el amor es la única vía que satisface las más íntimas y esenciales necesidades del hombre: la necesidad de encontrar un sentido o significado de su vida (Fromm, 1956), y vacío existencial (Reik, 1944) y trascender, es decir, superar el aislamiento radical del “yo” frente al resto del mundo, prolongando el “yo” en el objeto (la persona) amado (Fromm, 1954; Montagu, 1975).

La necesidad de intimidad interpersonal (conocer y darse a conocer íntimamente a alguien).

La necesidad de entrega: hace referencia a la dimensión agápica del continuo Eros-Ágape, el amor busca satisfacerla tanto las necesidades relativas del Eros (buscar en el amado aquello de lo que uno carece, material y personalmente), como del Ágape (entregar al amado aquello que uno posee, material y personalmente).

La necesidad de compañía: muy relacionada con la necesidad de afiliación y con el temor a la soledad.

El amor facilita la obtención de ciertos refuerzos básicos, entre los que destacan la atención (recibir atención es para el individuo una de las recompensas más deseadas y universales), el placer sexual, el prestigio y reconocimiento social, la satisfacción final del impulso de atracción sexual.

Aumenta la autoestima: el sentirse amado implica sentirse valorado como persona.

Por otro lado, entre las funciones de las relaciones amorosas para el individuo cabe destacar que éstas suelen suponer la reducción de ciertas inquietudes psicológicas como son:

- Reducción de la propia soledad actual.
- Reducción de la ansiedad: la relación amorosa aparece como el último refugio y referente, frente a un mundo hostil y competitivo
- Reducción del temor a estar solo en la madurez y la vejez

La implicación del individuo en una relación amorosa permite a éste no sentirse diferente a la mayoría respecto a una conducta socialmente prescrita (como es el emparejamiento), cuestión esencial para el bienestar psíquico y la adaptación social de la persona.

El proceso de implicación de en una relación amorosa de pareja, como una conducta generalmente acompañada de un antes o después de un ritual social, ya sea de boda, o simplemente la etiquetas de “salen juntos” cuya función primordial es la de transición social del individuo: el paso normativamente de un estatus psicosocial a otro, con el siguiente cambio de roles deberes y derechos. El fenómeno amoroso está presente en cada una de esas etapas de transición de rol: el paso de la infancia a la adolescencia está

marcado, entre otras cosas, por las primeras acciones físicas y los primeros enamoramientos; el de la adolescencias a la juventud por las primeras relaciones amorosas “serias” (con alto grado de intimidad y frecuentemente relaciones sexuales) y el de la juventud a la etapa adulta por una unión amorosa estable.

CAPÍTULO III

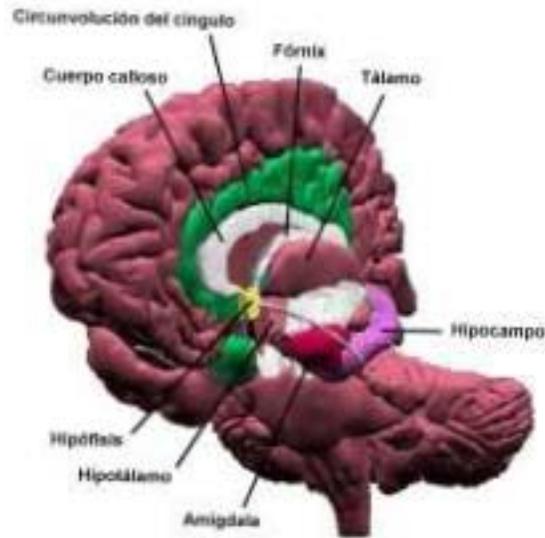
PROCESO BIOQUÍMICO EN EL ENAMORAMIENTO

3.1 Corteza cerebral

Para poder describir la corteza cerebral es necesario conocer las divisiones centrales y periférica según Rosenzweig, (2001).

Por lo general, el encéfalo se corta en uno de tres planos principales para obtener una sección bidimensional del objeto tridimensional. Es importante conocer la terminología y las convenciones que se aplican dependiendo los cortes.

El plano que divide el cuerpo en dos mitades derecha e izquierda, se llama plano sagital del latín *sagitta*, (flecha). El que divide el cuerpo en una parte frontal (anterior) y una trasera (posterior) recibe varios nombres: plano coronal, del latín (*corona*). Plano frontal o plano transversal. Generalmente, por razones convencionales, los planos coronales se miran desde detrás, de modo que el lado derecho de la figura representa el lado derecho del encéfalo. El tercer plano importante, que divide el encéfalo en las partes superior e inferior, se conoce como plano horizontal y normalmente se observa desde arriba. Ver la siguiente figura

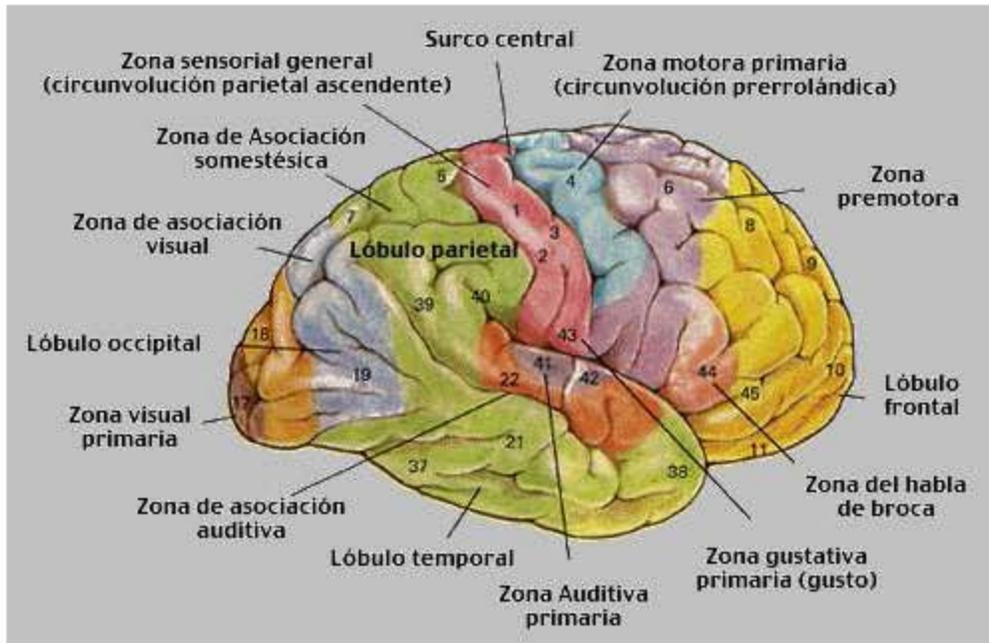


<http://www.monografias.com/trabajos15/inteligencia-emocional/Image2097.jpg>

También se utilizan varios términos direccionales. Medial, significa hacia el medio y contrasta con lateral, hacia un lado. Se refiere al extremo de la cabeza mediante diversos términos: anterior, cefálico del griego *kephale*, (cabeza) o rostral del latín *rostrum*(proa de una nave). El extremo de la cola se denomina posterior o caudal de latín *cauda* (cola). Proximal del latín próximas, el más cercano (cerca del tronco o del centro) y distal, hacia la periferia o hacia el extremo de un miembro (distante de origen o punto de unión).

Dorsal significa hacia o en la espalda y ventral hacia o en el vientre o el frente.

Escobar (2002) menciona que la corteza cerebral en el ser humano no es lisa, sino que se observan circunvoluciones (giros) separados entre sí hendiduras que reciben el nombre de cisuras (fisuras) las circunvoluciones permiten aumentar el área de la corteza cerebral manteniendo a un mínimo volumen craneano. En el humano es posible observar que algunas cisuras son más profundas que el resto, con lo que limitan grandes regiones corticales, mismas que reciben el nombre de lóbulos. Ver la siguiente figura



http://www.uc.cl/sw_educ/biologia/bio100/html/portadaMIval5.2.5.4.html

En la corteza cerebral hay seis láminas paralelas a la superficie que se caracterizan por el tamaño o densidad de las neuronas que contienen; dichas láminas reciben o constituyen el sitio de origen de las conexiones entre la corteza y otras regiones del Sistema Nervioso (SN). Por otra parte, la corteza presenta una organización tipo columna, a través de la cual las neuronas de las diversas láminas se conectan entre sí en un eje vertical. Las columnas constituyen la unidad básica de procesamiento de información y están formadas por aproximadamente 100 neuronas. Cada columna recibe, procesa y transmite información relacionada entre sí.

La corteza cerebral está organizada en áreas específicas estrechamente relacionadas. Las áreas sensoriales primarias reciben información del ambiente (tanto externo como interno) e inician su procesamiento. Estas áreas proyectan a otras regiones corticales denominadas áreas secundarias y terciarias, en ellas se elabora y procesa la entrada sensorial en interpretaciones más complejas del ambiente que reciben el nombre de percepciones. A partir de estas regiones, consideradas de mayor jerarquía, la información

es enviada hacia las áreas de asociación en donde se integra información de varias modalidades sensoriales, y de donde parten los comandos adecuados hacia las regiones motoras de alto orden, estas áreas constituyen la vía final hacia la corteza motora primaria, la cual ejerce un control directo sobre las motoneuronas que dan inicio al movimiento. Sin embargo, no sólo las funciones perceptuales y motoras complejas corresponden a la corteza de asociación, ya que también constituye el sustrato anatómico para las funciones superiores, como la conciencia, el pensamiento y el lenguaje.

La corteza de asociación se divide en tres regiones: parieto-temporal-occipital, prefrontal y límbica.

El área parieto-temporo-occipital: tiene que ver con la percepción espacial y temporal, estereognosia, percepción corporal y lenguaje.

El área límbica: se relaciona con la memoria y los aspectos motivacionales y emocionales de la conducta.

El hipocampo es una corteza primitiva compuesta sólo por tres capas celulares. Se localiza en la cara interna del lóbulo temporal a lo largo de la circunvolución que lleva su nombre, donde se extiende formando el piso del asta temporal del ventrículo lateral.

El hipocampo participa en la orientación y el aprendizaje espacial, el aprendizaje de asociaciones emocionales entre diversos estímulos, la formación de memoria a corto plazo y su consolidación así como la llamada memoria episódica.

La amígdala se localiza en la porción ventromedial del lóbulo temporal, justo por delante del hipocampo.

La amígdala establece conexiones con gran cantidad de estructuras cerebrales. Sus aferentes provienen del bulbo olfatorio y los núcleos olfatorios anteriores, la corteza

olfatoria primaria, el giro del cíngulo, las cortezas prefrontal y temporal, el núcleo dorsomedial del tálamo, el hipotálamo. Los núcleos de rafe, el locus coeruleus, los núcleos parabraquial y del tracto solitario.

La amígdala participa en diversas funciones relacionadas con respuestas autónomas, endocrinas y somatomotoras relacionadas a la motivación y las emociones. Se postula que la función de la amígdala en estos procesos es analizar el significado emocional de la información sensorial y coordinar distintas áreas eferentes cerebrales, tanto como neuroendocrinas y autónomas, a fin de generar una respuesta adecuada.

El sistema límbico está formado por diversas estructuras corticales y subcorticales relacionadas entre sí, formando el circuito de Papez, entre las que se incluyen el lóbulo temporal y la amígdala, el hipocampo, los núcleos de septum, el tálamo anterior y el hipotálamo. A este sistema en el ser humano se le adscriben funciones relacionadas con las emociones y la experiencia afectiva.

Los ganglios basales comprenden al núcleo caudado, el putamen, el globo pálido, los cuales se denominan en conjunto como cuerpo estriado. Como parte funcional de éstos son el núcleo subtalámico y la sustancia nigra. El caudado es una estructura en forma de C que se extiende a cara externa del ventrículo lateral; el putamen se localiza por debajo de la cápsula interna en la región insular, mientras que el globo pálido se ubica medial al putamen y separado del caudado por la cápsula interna. El cuerpo estriado recibe su nombre de la apariencia que le dan los fascículos de axones mielinizados que lo atraviesan. La mayoría de aferentes hacia el caudado, putamen y núcleo subtalámico se originan de la corteza cerebral en su totalidad, con excepción de la visual y auditiva. Otras aferentes al estriado se originan en el núcleo talámico centromediano, la sustancia

nigra compacta y la amígdala lateral. Por otra parte, las eferencias de los ganglios basales se originan del globo pálido interno y la sustancia nigra reticulada, y se proyectan hacia los núcleos ventral anterior, ventrolateral e intralaminares del tálamo, así como el colículo superior y áreas motoras pontomesencefálicas. Es importante señalar que los ganglios basales no reciben entradas sensoriales directas ni proyectan directamente a ningún circuito motor espinal.

Los ganglios basales ejercen un efecto modificador y coordinador sobre los movimientos previamente iniciados, a través de dos sistemas principales ; a) un circuito de retroalimentación desde diversas áreas de la corteza, hacia los ganglios basales y de allí al tálamo y a la corteza motora y premotora,; b) una vía descendente desde los ganglios basales hacia centros motores del tallo cerebral.

Para Escobar, (2002) el Sistema Nervioso se divide en central y periférico, dependiendo si los grupos neuronales se encuentran dentro de la cavidad ósea formada por el cráneo y la columna vertebral o no. El Sistema Nervioso Central está formado por médula espinal, tallo cerebral, cerebelo, diencefalo y telencefalo. El cerebro está constituido por las últimas dos estructuras, mientras que el término encéfalo se refiere al conjunto formado por el cerebro y el tallo cerebral. El sistema nervioso periférico está compuesto por los nervios craneales que se originan del tallo cerebral y el cerebro, los nervios espinales originados de la médula espinal, los ganglios y nervios periféricos que se distribuyen en todo el organismo y el sistema nervioso entérico.

Dentro del sistema nervioso se encuentra la médula espinal que es el tejido nervioso localizado en el canal raquídeo de la columna vertebral. Se puede visualizar como un cilindro formado por un eje central en forma de H construido principalmente por los

cuerpos y dendritas de las neuronas, la sustancia gris. Se encuentra rodeada por la sustancia blanca, misma que está formada por axones que se organizan en fascículos longitudinales ascendentes y descendentes del tallo y el cerebro.

La médula espinal está organizada en 31 segmentos funcionales definidos por el surgimiento de los nervios espinales, de acuerdo con la entrada y salida de las señales nerviosas; en la región intermedia o lateral de la sustancia gris, desde los segmentos torácicos a los sacros, se encuentran neuronas asociadas con la regulación visceral. A través de la médula espinal entra la información sensorial originada en el cuerpo, con excepción de la proveniente de la cara y los sistemas sensoriales ubicados en la cabeza. Además, ahí se integran diversos reflejos motores asociados al tono muscular y algunos aspectos de la postura, así como la regulación visceral.

El tallo cerebral es la continuación rostral de la médula espinal dentro de la cavidad craneana. Está formado por el bulbo raquídeo (médula oblongada), el puente (o protuberancia) y el mesencéfalo. La organización del tallo cerebral es más compleja que la que se observa en la médula espinal. Otras neuronas se organizan en agregados conspicuos denominados núcleos; algunos de ellos están relacionados con los nervios craneales, ya sea dando origen a los axones eferentes (es decir, de salida) que forman los nervios motores, o bien, recibiendo los axones aferentes (de entrada) que transmiten información sensorial de la cara desde los ganglios periféricos. Las fibras que cursan en el tallo cerebral se organizan también en fascículos ascendentes y descendentes que comunican entre sí distintas regiones del sistema nervioso, mientras que otros fascículos dan origen a los nervios craneales; estos últimos atraviesan la formación reticular y separan los distintos núcleos neuronales entre sí.

Las neuronas del tallo cerebral participan en procesos sensoriales y motores relacionados con la cabeza y el cuello. También están involucradas de manera significativa en la regulación visceral y autonómica, ya que ahí se encuentra el tracto solitario que recibe ramas sensoriales provenientes de las vísceras y el núcleo motor del nervio vago. El núcleo parabranchial y el locus coeruleus, localizado en la porción rostral del puente. Ambos núcleos reciben proyecciones del núcleo del tracto solitario y proyectan a su vez a estructuras rostrales, entre las que destaca el núcleo del paraventricular del hipotálamo. Otros núcleos relevantes son el núcleo dorsal del rafe y el área ventral tegmental del mesencéfalo, así como el área tegmental laterodorsal y el campo tegmental gigante celular de la formación reticular pontomesencefálica y el núcleo tegmental del pedúnculo pontino. Estos núcleos participan en la integración de la entrada sensorial visceral y vegetativa implicada en la regulación de conductas ingestivas (como el comer o beber), en la conducta sexual o en la regulación de sueño.

El cerebelo se localiza dorsal al tallo cerebral, con el que se conecta a través de tres grandes fascículos de axones denominados pedúnculos cerebelosos o brachium, el más conspicuo de los cuales es el pedúnculo medio que constituye la protuberancia pontina y que está formado exclusivamente por fibras aferentes originadas en el puente.

El cerebelo está dividido en varios lóbulos separados entre sí por fisuras. La porción externa o corteza está formada por gran cantidad de neuronas que repiten un arreglo citoarquitectónico característico. La porción más antigua y filogenéticamente mejor conservada se le denomina arquicerebelo, está formada por el lóbulo floculonodular. El paleocerebelo está constituido por el vermis del lóbulo anterior, la úvula, la pirámide y el

paraflóculo. El neocerebelo está formada por la porción lateral del cuerpo cerebeloso y la porción media del vermis. Inmersos en la sustancia blanca, se pueden identificar cuatro conglomerados celulares bien delimitados: el núcleo fastigial, los núcleos globosos, el núcleo emboliforme y el núcleo dentado.

El cerebelo se encuentra íntimamente relacionado con todas las regiones involucradas con movimiento y desempeña una función importante como coordinador e integrador de la actividad motora voluntaria e involuntaria. El cerebelo determina la fuerza, dirección, amplitud y velocidad de movimiento lo cual es posible gracias a las numerosas aferencias propioceptivas que convergen en él desde el sistema sensorial somático y vestibular, y por los diversos circuitos de retroalimentación que se establecen con la corteza cerebral, el tallo y la médula espinal. Los movimientos originados en la corteza cerebral pueden ser modificados por el cerebelo a través de las aferentes que recibe de la corteza cerebral y la periferia (Escobar, 2002).

El diencefalo es la prolongación rostral del tallo cerebral y está formado por el tálamo y el hipotálamo.

El tálamo consiste de dos estructuras ovoideas, separadas por el tercio caudal y dorsal del tercer ventrículo, que constituyen la prolongación rostródorsal del mesencéfalo. En cada tálamo se distinguen tres grandes masas neuronales: anterior, medial y lateral, separadas entre sí por fascículos de fibras nerviosas que forman una lámina en forma de Y llamada lámina medular interna. Es posible subdividir estas tres regiones en núcleos de proyección específica tomando como base la citoarquitectura neuronal y sus aferencias del tallo cerebral y la médula espinal. Otros grupos neuronales de proyección inespecífica se localizan en la proximidad de la línea media y, por lo tanto, reciben el nombre de

núcleos de la línea media. En el mismo sentido, otros que se localizan dentro de la lámina medular interna e denominan núcleos intralaminares. El núcleo reticular se extiende a lo largo de casi toda la cara lateral del tálamo, separado de éste por la lámina medular externa, formada por un fascículo de axones.

El tálamo representa el relevo de todas las vías sensoriales, a excepción de la olfatoria y transmite la información recibida por todas ellas hacia la corteza cerebral. El tálamo se desempeña como un modulador de dicha información y funciona como una compuerta selectiva que permite o impide su acceso a la corteza cerebral, por lo que, hasta cierto punto, determina la percepción sensorial consciente. También integra información motora origina en el cerebelo y los ganglios basales, y la transmite hacia distintas áreas de la corteza cerebral relacionadas con el movimiento. Finalmente, participa en la integración de información emocional, ya que establece importantes conexiones con el sistema límbico.

El hipotálamo se localiza en la base del cerebro y constituye la prolongación rostroventral del tallo cerebral, se halla situado por debajo del tálamo, de donde proviene su nombre. Se extiende a ambos lados del tercer ventrículo desde la lámina terminal –que forma la pared anterior del ventrículo y el diencéfalo- hasta los tubérculos mamilares localizados por delante de la flexión mesencefálica. En el eje rostrocaudal del hipotálamo se distinguen las regiones preóptica, anterior, tuberal y mamilar; por su parte, el eje mediolateral se divide en periventricular, medial y lateral. Desde el punto de vista de la citoarquitectura neuronal, podría ser descrito como matriz de células distribuidas de manera homogénea, dentro de la cual se distinguen diversos grupos celulares en los que

aumentan la densidad, el tamaño celular o ambos, lo que los distingue del resto de la matriz.

Por el hipotálamo cursan fascículos de axones que proyectan en sentido longitudinal como el haz medial del cerebro anterior, cuyas fibras atraviesan el hipotálamo lateral en dirección anteroposterior y mezclan en forma difusa entre las neuronas, y el fórnix, cuyas fibras originadas en el hipocampo cursan desde el polo rostral del hipotálamo hasta los cuerpos mamilares. El tracto mamilotalámico es otro fascículo axonal importante. Los axones provenientes de la retina que forman el quiasma y tracto ópticos limitan el piso del hipotálamo anterior y, posteriormente los extremos ventrolaterales del hipotálamo tuberal.

El hipotálamo participa en la regulación de procesos asociados con el mantenimiento de homeostasis y los ritmos biológicos. Aquí se integran los procesos neuronales y endocrinos que controlan la alimentación, la ingestión de agua, la reproducción, la conducta maternal, el sueño. La manifestación de todas estas conductas regula a través de sus conexiones con prácticamente todo el resto del SN.

El telencéfalo comprende los hemisferios cerebrales, que en el humano constituyen la porción más grande del SN. Esta formado por la corteza cerebral, amígdala, el hipocampo, el claustró y los ganglios basales. Además, contiene una extensa zona de sustancia blanca que separa a la corteza de las otras estructuras subcorticales, formando el cuerpo calloso y las cápsulas externa e interna, estas estructuras son bilaterales y se hallan separadas por el surco longitudinal. Ambos hemisferios están conectados entre sí a través del cuerpo calloso.

La corteza cerebral no puede ser considerada como una entidad anatómica o funcionalmente homogénea; sin embargo, es factible distinguir láminas y columnas como patrones básicos de su organización. La corteza prefrontal: está vinculada con procesos de atención, memoria de trabajo y asociación de ideas.

Para (Orlandini, 1998) la causa del enamoramiento reside en las moléculas olorosas del tipo de las feromonas, que se originan en las glándulas apócrinas de las axilas, los pezones y la región genital. Aunque no se haya demostrado la existencia de feromonas en el hombre, la atracción erótica por los olores resulta indudable. Los investigadores Cutler y Preti descubrieron que la esencia de sudor axilar masculino, aunque no fue percibido como tal, normalizó los ciclos menstruales de un grupo de mujeres de estudio. Se hizo evidente que las moléculas no fueron sentidas conscientemente como olores, pero aun así, resultaron capaces de modificar la fisiología reproductora femenina.

Los neuroquímicos explican el enamoramiento por cambios en los neurointermediarios, hormonas y endorfinas del tronco cerebral, el hipotálamo, y el lóbulo límbico del sistema nervioso central. Se ha supuesto que el aumento de difeniletamina, dopamina y adrenalina se relaciona con el fenómeno del enamoramiento. En el estado opuesto, el descenso de estos neurointermediarios explicaría el desenamoramiento. El efecto de las drogas confirma el papel de las catecolaminas en el erotismo: la administración aguda de la cocaína que libera dopamina aumenta el interés sexual, y por el contrario, el bloqueo de la dopamina por los neurolépticos causan indiferencia e impotencia sexuales.

La clínica también parece confirmar la idea del origen químico de la pasión amorosa: la manía alegre, que se interpreta como la consecuencia del aumento de los neurointermediarios, se observa una exagerada actitud de galanteo y gran facilidad para

enamorarse a primera vista. Por el contrario, en la melancolía y en el defecto esquizofrénico, que se asocian a un defecto de neurointermediarios, se suspende o se pierde el estado de enamoramiento. El hipotálamo segrega la hormona liberadora de hormona luteinizante (LHRH) que actúa sobre la glándula hipófisis y determina la liberación de hormonas sexuales que estimulan los ovarios y los testículos. En animales la LHRH también actúa sobre el cerebro, donde desencadena las conductas de cortejo y copulación. Se cree que la LHRH es uno de los agentes hormonales que originan el enamoramiento humano.

Para comprender la estructura de la corteza cerebral se consideraran sus componentes y la extensa red de uniones entre ellos. Estos recorridos y circuitos constituyen la base anatómica del procesamiento de la información. Esta estructura es muy precisa en la ordenación de diversas partes; para poder alcanzar una comprensión biológica de la conducta debe iniciarse con un conocimiento de las unidades básicas del encéfalo, sus conexiones y su acomodo en redes que procesan la información.

Todos los órganos están conectados con el encéfalo. Los componentes básicos del conjunto del sistema nervioso son células, las más importantes de las cuales se conocen como células nerviosas o neuronas.

3.2 Neuronas

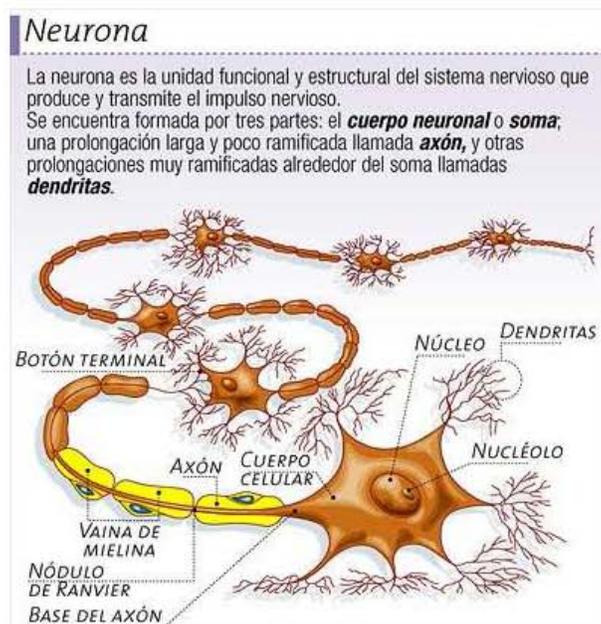
El encéfalo está compuesto de neuronas separadas y de otras células que son estructural, metabólica y funcionalmente independientes.

Para Rosenzweig, (2001) las células nerviosas no son simplemente repetidores que transmiten la misma información que reciben, sino que recogen señales procedentes de varias fuentes, integra la información, la transforma, la convierte en señales complejas de *output*, y las distribuye entre otras muchas células. Las interacciones de las células nerviosas determinan el modo en que la información se representa y procesa en el sistema nervioso.

La mayoría de las neuronas tienen tres partes estructurales diferenciadas que están directamente relacionadas con las propiedades funcionales de la célula:

1. Soma (cuerpo celular), que se define por la presencia del núcleo.
2. Dendritas extensiones del soma (del griego dendrón, árbol).
3. Axón una prolongación única de otro tipo.

En el siguiente esquema se describe



<http://www.monografias.com/trabajos14/neuronas/Image825.jpg>

Las neuronas nerviosas se dividen principalmente en tres tipos como son: multipolares, bipolares y monopolares.

Las neuronas multipolares son células nerviosas que tienen muchas dendritas y un único axón.

Las neuronas bipolares tienen una sola dendrita en un extremo de la célula y un solo axón en el otro extremo.

Las neuronas monopolares tienen una única ramificación.

Algunas neuronas envían su axón a un músculo o a una glándula, y su cometido es hacer que el músculo se contraiga o que cambie la actividad de la glándula. Se las denomina motoneuronas (o neuronas motoras). Otras neuronas resultan afectadas directamente por cambios en el entorno, responden a la luz, a un olor concreto, al tacto. Estas células son neuronas sensoriales. Las restantes que constituyen la inmensa mayoría, reciben el nombre input de unas neuronas y envían su *output* a otras. Por ello se les llama interneuronas.

La información se transmite de célula a célula a través de minúsculos espacios a los que se les llama sinápsis.

Una sinápsis, o región sináptica, tiene tres componentes principales:

- 1) La zona presináptica, en muchos casos un abultamiento del botón terminal llamado botón sináptico (botón).
- 2) Una membrana postsináptica especializada situada en la superficie de la dendrita o del soma.

- 3) Un espacio sináptico, es decir, un espacio comprendido entre los elementos presinápticos y postsinápticos, que mide de 20 a 40 nanómetros, aproximadamente.

La sustancia química liberada es llamada transmisor sináptico o neurotransmisor, circula a través del espacio y produce cambios eléctricos en la membrana postsináptica.

Los cambios eléctricos en la membrana postsináptica determinan si la célula postsináptica será excitada o inhibida. Contiene moléculas receptoras espaciales (receptores) que capturan moléculas del agente transmisor e interaccionan con ellas.

A los axones que transportan información a la región cerebral se les denomina aferentes. a los que transportan información desde región cerebral se les llama eferentes.

Algunas de la células gliales envuelven los axones, formando vainas de mielina. El proceso de producción de esta vaina se le denomina mielinización.

También existen las células gliales, éstas desempeñan un papel nutritivo, proporcionando una vía desde el sistema vascular a las células nerviosas para distribuir materiales en bruto que las neuronas utilizan para sintetizar compuestos complejos. A diferencia de las células nerviosas, las cuales no se regeneran, las células gliales se fabrican a lo largo de nuestra vida.

Para Rosenzweig, (2001) existen cuatro tipos de células gliales: astrositos, células microgliales, oligodendrocito y la célula de Schwann.

- 1) Astrositos (del griego *astro*), lo forman células de forma estrellada que tienen numerosas extensiones en todas direcciones, éstos forman una capa que envuelve la superficie exterior del encéfalo.
- 2) Las Células microgliales son muy pequeñas. Se desplazan en grandes cantidades a lugares de lesiones o enfermedades en el sistema nervioso, al parecer para eliminar dentritos de células muertas
- 3) Oligodendrocitos se encuentran dentro del encéfalo y la médula espinal. Esta célula es mucho más pequeña que un astrosito y tiene menos extensiones.
- 4) Las Células de Schwann proporcionan la mielina que está situada fuera del encéfalo y a médula espinal.

Es importante tomar en cuenta a los nódulos de Ranvier, que son los pequeños espacios en la envoltura en los que la membrana del axón están descubiertos.

El objetivo de estas células gliales es aislar superficies receptora para evitar interacciones entre sinápsis manteniendo separados varios *inputs*.

En general los neurotransmisores cumplen cuatro condiciones según Nogués, (2003):

- a) ser sintetizadas en la neurona
- b) estar presentes en la terminal presináptica y ser liberadas en cantidad suficiente para acutar terminal presináptica y ser liberadas en cantidad suficiente para actuar en la postsináptica
- c) si se administran exógenamente, mimetizan la acción natural
- d) disponen de un mecanismo para ser retiradas del lugar de actuación.

Los neurotransmisores son: moléculas de pequeño tamaño o péptidos.

Existen nueve neurotransmisores que son:

- 1) Acetilcolina: es la responsable de la transmisión colinérgica y, además de otras funciones corticales, se usa como transmisor por motoneuronas de la médula espinal, por todas las neuronas preganglionales del sistema vegetativo y para las posganglionares del sistema parasimpático.
- 2) Noradrenalina (o norepinefrina): junto con la adrenalina (o epinefrina) y la dopamina, se conocen como catecolaminas (por poseer un núcleo catecol). La noradrenalina es el transmisor de las neuronas del locus coeruleus (núcleo del tronco cerebral) que tiene amplias proyecciones en el encéfalo. También es el neurotransmisor de las neuronas posganglionares del simpático. Se trata, de neuronas adrenérgicas.
- 3) Adrenalina: neurotransmisor y a la vez hormona segregada por la médula suprarrenal, ue tiene un papel importante en todos los fenómenos relacionados con el estrés.
- 4) Dopamina: transmisor típico de algunos importantes tractos (dopaminérgicos), como el nigroestriado (importante en el control del movimiento y afectado característicamente en la enfermedad de *Parkinson*) y los mesolímbicos y mesocorticales, que inciden en la emoción y la motivación y quedan afectados en la esquizofrenia. Estos se relacionan con el hipotálamo y la hipófisis.
- 5) Serotonina: transmisor de las neuronas serotoninérgicas, relacionadas con núcleos del tronco cerebral, y que se extienden ampliamente y regulan la atención y otras funciones cognitivas. Parece seriamente implicada en las depresiones.

- 6) Histamina: transmisor muy extendido tanto en vertebrados como en invertebrados. Está presente en el hipotálamo. Además, lo segregan células especializadas para controlar fenómenos inflamatorios, así como para la regulación del sistema vascular y las glándulas las exocrinas del digestivo (por ejemplo, los jugos gástricos)
- 7) Ácido gamma-aminobutírico (GABA): transmisor de las neuronas gabaérgicas, está ampliamente presente en el sistema nervioso central. Es el transmisor principal de varios tipos de neuronas inhibitoras. En relación con él se ha visto que esta sustancia, que en el cerebro maduro es fundamentalmente inhibitora, en el cerebro en desarrollo actúa en la proliferación, migración, diferenciación, maduración sináptica y muerte celular, fenómenos contrarios a la inhibición.
- 8) Glicina: transmisor principal en interneuronas inhibitoras de la médula espinal.
- 9) Glutamato: es el transmisor más frecuente en el Sistema Nervioso Central. Generalmente es protagonista de efectos excitadores.

Los péptidos neuroactivos son sustancias que se agrupan en siete conjuntos atendiendo a las funciones que desempeñan en otras partes del cuerpo y que se han identificado en el sistema nervioso como neurotransmisores. Como puede comprenderse, este hecho da al fenómeno de la neurotransmisión aquel aspecto sutil y escurridizo, e incluso algo desconcertante, que muestra cómo la naturaleza reutiliza funcionalmente sus creaciones a través de una especie de reciclaje de sus productos para finalidades diversas. Entre estos neuropéptidos están:

- Los factores hipotalámicos responsables de la secreción de hormonas hipofisarias, como la somatostina, la TRH (hormona del sistema tiroideo), la GRH (hormona del sistema sexual), la CRH (hormona del sistema corticoadrenal) y la GR (hormona del sistema de crecimiento).
- Hormona neurohipofisarias, como la oxitocina y la vasopresina.
- Hormonas pituitarias, como la hormona adenocorticotropa, endorfinas, prolactina, hormona luteinizante, hormona del crecimiento y hormona tiroidea.
- Péptidos hallados en invertebrados, como las micromodulinas o las bucalinas.
- Péptidos gastrointestinales: gastrina, colecistoquinina, neurotensina, insulina, glucagón, bombesina, secretina y molilina.
- Péptidos cardíacos: el factor arterial natriurético relacionado con el control del volumen sanguíneo.
- Otros péptidos como la bradiquinina, la calcitonina, los péptidos, y la sustancia K, la galanina.

El papel de estos péptidos como neurotransmisores es más o menos incierto y está pendiente todavía de precisas comprobaciones que permitan ir entregando sus secretos.

3.3 Sistema Endócrino

Para conocer el sistema endocrino se debe tomar en cuenta la diferenciación sexual hormonal femenina y masculina desde su inicio.

Nogués, (2003) menciona que la diferenciación sexual hormonal comprende dos periodos principales. Uno se produce en el embrión durante el proceso de organogénesis y el otro tiene lugar durante la pubertad al establecer el genotipo adulto. En el primero destaca el aspecto organizador y en el segundo el aspecto activador.

La simple ausencia de gónadas (por ejemplo, por haberlas retirado artificialmente de un embrión por ausencia de gónadas funcionales) o de cromosoma Y (tanto en genotipos XX como en genotipos anormales XO) da lugar a un desarrollo femenino. Esto lleva a la conocida afirmación que establece que en los mamíferos el sexo de base es femenino. Ello significa que la masculinización implica un proceso de intervención hormonal más preciso, complejo y activo que la feminización.

Es importante tomar en cuenta que, por lo que a hormonas se refiere, tiene su referencia en la integración neuroendocrina. Esta integración (llamada tallo hipofisiario) se organiza a través del llamado eje hipotalámico-hipofisiario que, como su nombre indica, relaciona el hipotálamo (parte del diencefalo) con la glándula hipófisis o pituitaria, situada en una zona inmediatamente inferior al hipotálamo en el mismo cerebro.

Los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo y sus axones se proyectan hacia la neurohipófisis formando el llamado tracto hipotalámico-hipofisiario. Los núcleos ventromedial, dorsomedial y arcuato se proyectan sobre la parte intermedia de la hipófisis.

El hipotálamo, desde el punto de vista de la sexualidad, segrega LHRH o GnRH (hormona liberadora de gonadotropinas). Esta hormona estimula la secreción de FSH (hormona estimulante de folículo) y LH (hormona luteinizante). Las células hipofisiarias

gonadotróficas tienen muchos receptores para la LHRH que son glucoproteínas de membrana, aunque su número y su receptividad dependen de muchos factores.

En presencia de ovarios, el sistema nervioso central se desarrolla según un patrón femenino. Los esteroides del ovario fetal, unidos a la alfa-fetoproteína, pasan al sistema nervioso central. La alfa-fetoproteína parece ser que es la que controla la cantidad de estrógenos que actúa en el sistema nervioso central. Si esta cantidad es baja, el sistema nervioso central se feminiza, pero si es alta, paradójicamente se masculiniza. La feminización del sistema nervioso central desde el punto de vista hormonal, significa el establecimiento de un patrón cíclico y tónico de liberación de gonadotropinas y un patrón femenino del contenido enzimático.

En presencia de testículos, el sistema nervioso central se desarrolla en sentido masculino. Esta masculinización no la realiza la testosterona primariamente, sino principalmente los estrógenos derivados de la aromatización de la testosterona. Las hormonas sexuales femeninas son las que masculinizan el sistema nervioso central. Esta acción significa el establecimiento de un patrón únicamente tónico de liberación de gonadotropinas y una diferenciación masculina del contenido de enzimas cerebrales.

Estos dos patrones diferenciadores tienen raíces filogenéticamente antiguas entre los vertebrados y tiene consecuencias importantes en el desarrollo de la conducta psicosocial. Es importante el sentido biológico de la diferenciación sexual, concretamente la estructuración hormonal del complejo hipotalámico-hipofisario en diálogo con las gónadas se establece la capacidad reproductora.

En la mujer, la función reproductora tiene como referencia el ovario. Éste contiene en su corteza los folículos en cuyas células de la zona granulosa se segregan, por la acción de la

FSH, estrógenos y otros productos reguladores, a cuya influencia se debe el crecimiento de los folículos. En las células intersticiales del ovario, como respuesta a la LH, se segregan andrógenos. Esta compleja función ovárica está sometida a un ciclo menstrual en el que existe una fina concatenación de variaciones hormonales. La FSH hace crecer los folículos y uno de ellos madura produciendo gran cantidad de estrógenos (estradiol) que provocan la proliferación del endometrio. Estos estrógenos retroalimentación positivamente el eje hipotálamico-hipofisiario, cosa que produce el pico ovulador de LH y FSH. Con la ovulación, el folículo postovulatorio pasa a la fase lútea y aumenta la producción de progesterona. Los estrógenos tiene múltiples efectos sobre los caracteres sexuales femeninos, en los órganos sexuales (endometrio, trompas y vagina) y en los caracteres corporales sexuales, como el desarrollo mamario. También tienen acciones locales y centrales. La progesterona, por su parte, tiene efectos muy importantes en los mecanismos de preparación del embarazo. Así, en la mujer queda establecido un modelo sexual hormonal diferenciador que responde al eje hipotálamo-hipófisis-ovario-útero, y está regulado por decenas de hormonas y factores locales, que actúan en el cerebro y en todo el cuerpo. Esta consideración tiene sentido especial en la mujer en la medida en que –a diferencia del varón- ella, además de todas las funciones generales de la sexualidad, atiende específicamente a la posibilidad de la gestación en relación con cada ciclo ovárico.

En el hombre el planteamiento hormonal reproductor es más simple, dado que en él está ausente la programación relativa al embarazo.

La gametogénesis, que en el hombre es espermatogénesis, es un proceso continuo, por lo que su ritmo no es cíclico, sino tónico. En el testículo existen dos tipos de células principales en relación con la espermatogénesis. Por una parte las células de Sertoli, situadas en el epitelio seminífero, constituyen la cuna de las células germinales (espermatogonias que se convierten en espermatoцитos primarios y finalmente en espermatozoides) a las que dan soporte y alimento. Estas células de Sertoli son centro de producción y distribución de gran cantidad de factores endócrinos y parácrinos, entre los que destacan la proteína transportadora e andrógenos (que como su nombre lo indica se une con testosterona y dihidrotestosterona, imprescindibles para la maduración de las células germinales), inhibidas para el control por retroacción a la FSH de la hipófisis, la transferrina testicular y el SGF o factor de crecimiento de los ductos seminíferos, y a su vez que regula el crecimiento de los tubos seminíferos, que es un mitógeno que regula el crecimiento de las células germinales.

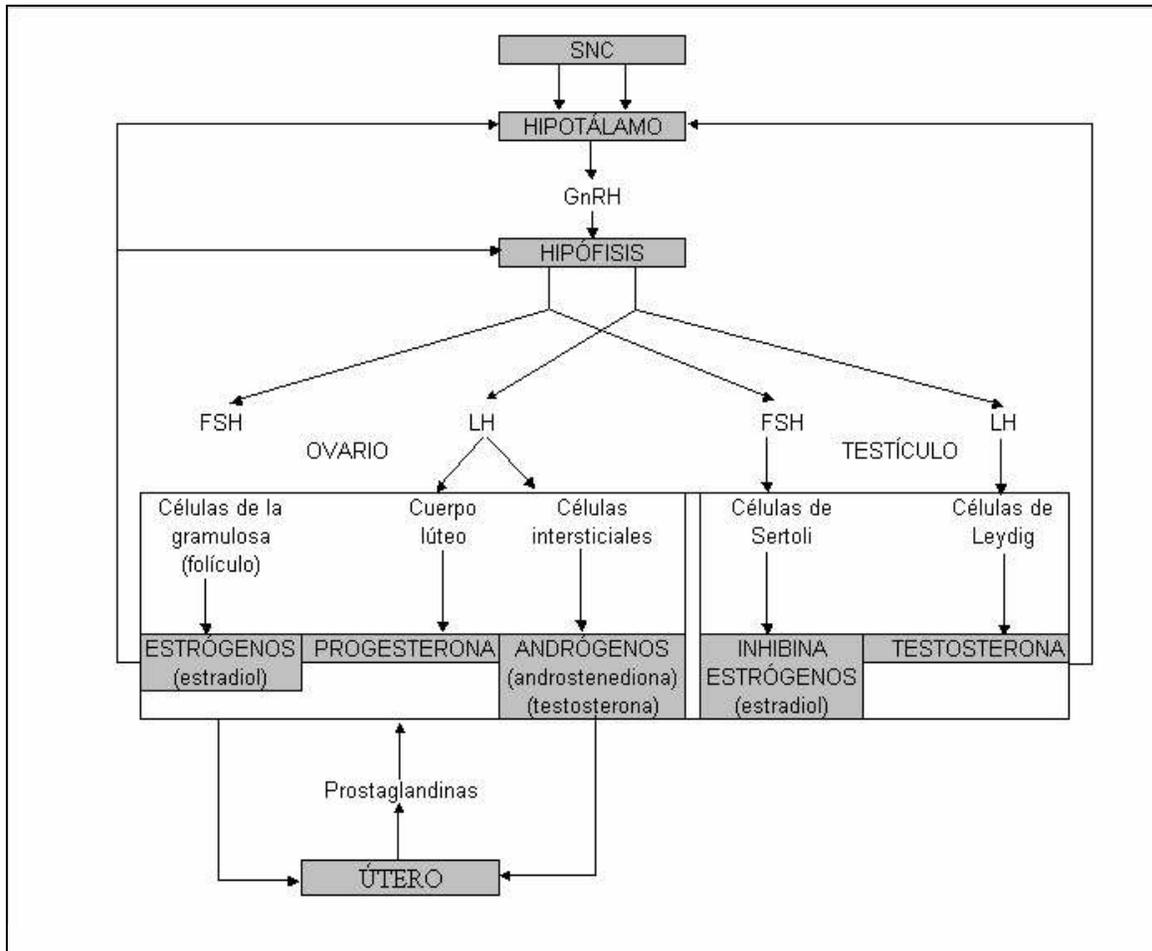
Además, las células de Sertoli transforman en estrógenos los andrógenos sintetizados en las células de Leydig. Estas células de Leydig constituyen el segundo gran grupo celular testicular y son responsables de la fabricación de los andrógenos y de pequeñas cantidades estrógenos. El manejo de las hormonas esteroides sigue siempre las mismas vías metabólicas (tanto en el cortex suprarrenal como en las gónadas masculinas y femeninas y en placenta) pero cada órgano lo hace con dotaciones enzimáticas específicas, lo que da lugar a diversos productos finales.

El testículo segrega sobre todo testosterona, dihidrotestosterona y androstenediona, siendo la testosterona, por mucho, la que domina. La liberación de testosterona sigue un patrón pulsátil (con pico de secreción nocturna) pero tónico, en el sentido de mantener

unos niveles equilibrados a lo largo del tiempo. La acción de las hormonas gonadales masculinas se ejerce sobre el aparato reproductor que controla la espermatogénesis y configura el cuerpo a través de las características sexuales secundarias, produciendo un aumento en el contenido de calcio de los huesos y un particular desarrollo de la masa muscular. También es distintas la síntesis de eritropoyetina y la consecuente concentración de hemoglobina en la sangre. Los andrógenos estimulan en la piel el crecimiento del pelo en diversas zonas corporales y lo disminuyen en la zona alta de la cabeza, dando lugar a la alopecia. Asimismo, los andrógenos aumentan la longitud de la laringe y del grosor de las cuerdas vocales, provocando a partir de la adolescencia un claro cambio de la voz. El control de la producción de andrógenos en las células de la GnRH que activa la secreción de LH, lo cual provoca esteroidogénesis en las células de Leydig. Las células de Sertoli se activan por una ruta similar a través en este caso de la FSH, que tiene un papel central en la espermatogénesis.

Aparte de los efectos hormonales derivados de la acción central del eje hipotalámico-hipofisario sobre las gónadas, existen también otras acciones de tipo colateral. Es el caso, por ejemplo, de la oxitocina, hormona segregada por las neuronas magnocelulares de los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo, que tiene efectos complejos y depende de genes situados en el cromosoma 20 en la especie humana. Esta hormona interviene en la configuración del instinto sexual en general y del maternal en particular, así como específicamente en fenómenos relativos al parto y la lactación. Mantiene una estrecha correlación con la producción de estrógenos y progesterona en mamíferos. En una consideración similar puede citarse la prolactina, implicada también de forma significativa en los comportamientos sexuales y reproductores y, concretamente, en el

estímulo de la producción láctea en la mujer, en la espermatogénesis en el hombre y en los comportamientos relativos al apareamiento. Como se muestra en el siguiente esquema



Esquema de las principales relaciones hormonales sexuales correspondientes al eje hipotalámico-hipofisiario y las correspondientes estructuras sexuales de las gónadas, correspondientes a la mujer y al varón. (Nogués, 2003 p 88)

Según Nogués (2003) las hormonas se agrupan por familias moleculares y se clasifican de la siguiente manera:

1. Las aminas y los aminoácidos figuran entre ellos algunos de los neurotransmisores más conocidos, como la dopamina, serotonina, histamina, adrenalina o el ácido glutámico.

2. Los péptidos o proteínas se encuentran por decenas y algunos constituyen hormonas, como la prolactina, los factores hipotalámicos o la tiotropina, y en otros casos constituyen sustancias de alto interés metabólico, como ciertas globulinas de interés inmunitario.

3. Los esteroides son una gran familia de moléculas entre las que figuran muchas hormonas. Su estructura química fundamental es el esterano, del que se derivan sustancias tan conocidas como el colesterol y hormonas también célebres como las sexuales o las suprarrenales.

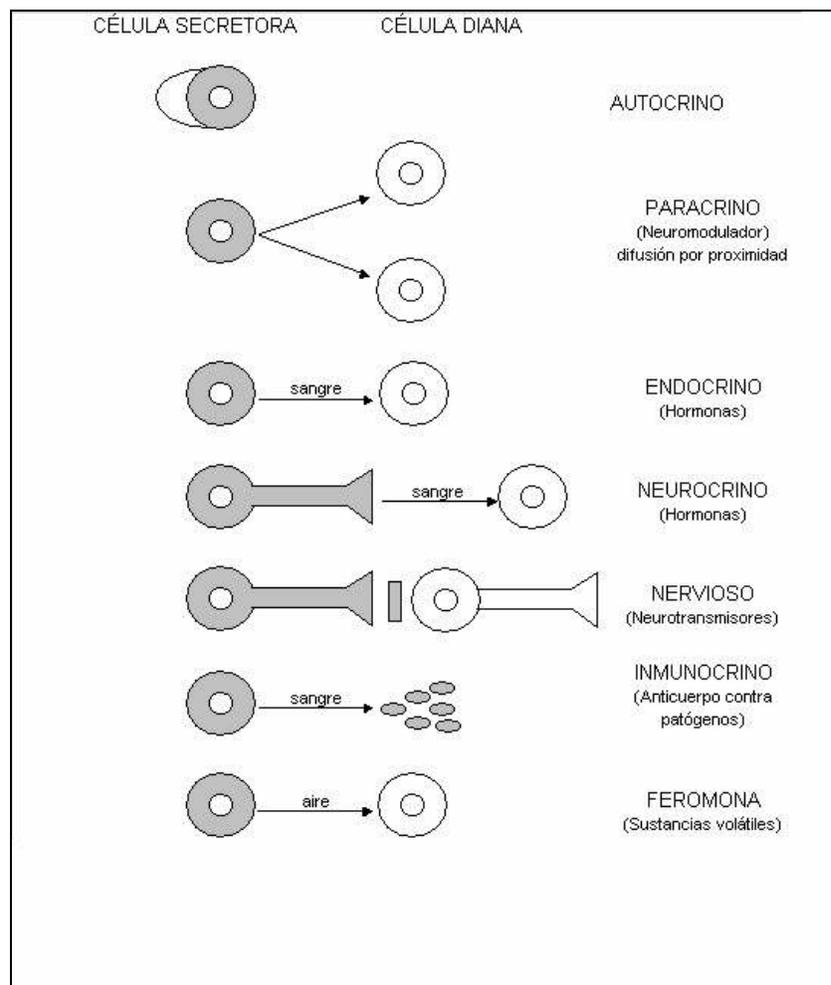
4. Otras moléculas pueden citarse aquí los derivados del ácido araquidónico (como las prostaglandinas, prostaciclínas y tromboxanos), e incluso algún gas como el óxido nítrico, que, se ha ido manifestando como un significativo agente neurotransmisor.

Los modos de acción de hormonas son múltiples y variados, estas modalidades las describe Nogés, (2003) de la siguiente manera:

- Autócrinas: si una célula segrega sustancias que acaban actuando sobre ella misma.
- Parácrinas: cuando el material segregado actúa por difusión sobre células cercanas. Por ejemplo: en algunos modos de acción de hormonas como la prolactina.
- Endocrinas: si el material segregado se transporta por el sistema circulatorio hacia células diana alejadas de la célula productora.
- Feromonales: en caso de que el material segregado sea volátil y se transmita por el aire hacia individuos sensibles.

Por ejemplo: la pareja sexual.

- Neurócrinas: en las ocasiones en que la célula secretora es una neurona que a través de la circulación sanguínea alcanza las células diana sobre las que la molécula segregada actúa.
- Neurotransmisoras: en los casos en los que se trata de moléculas que activan la sinápsis o conexiones entre dos neuronas en contacto inmediato.
- Inmunocrinas: cuando las sustancias segregadas son anticuerpos cuya finalidad es la neutralización de antígenos (agentes patógenos o sustancias ajenas que han penetrado en el torrente circulatorio). Como se muestra en el siguiente esquema



Esquema de las principales formas de relación humoral entre células y sus sistemas de transmisión

(Nogués, 2003 p179)

El eje hipotalámico-hipofisiario se relaciona con dos estructuras cerebrales (el hipotálamo y la hipófisis) que constituyen, además, la referencia más importante de todo el sistema endócrino, y engloban el control del mayor número de hormonas. Este eje además es central en el control de todo el sistema visceral y es un centro privilegiado de relaciones entre el sistema nervioso y el sistema hormonal.

El hipotálamo es una zona central del encéfalo constituida por una decena de núcleos cuya función global puede agruparse en cinco áreas:

1. Control de la presión sanguínea y de la composición electrolítica de la sangre, regulación de la ingesta de líquidos.
2. Regulación de la temperatura corporal.
3. Control del hambre y de la ingesta.
4. Regulación general de la conducta sexual, la gestión y lactación.
5. Regulación de la respuesta al estrés.

Estas funciones de control se realizan principalmente a través de tres mecanismos:

- Recepción de entradas sensoriales de las víceras, el sistema olfativo y la retina, además de correlacionar los datos de sensores específicos de temperatura, presión sanguínea, niveles de glucosa, sodio, etc.
- Sistema de comparación de las informaciones recibidas y las referencias homeostáticas

El hipotálamo está íntimamente conectado con la glándula hipófisis o pituitaria, situada inmediatamente debajo del él, y que está formada por la adenohipófisis, o zona anterior, y la neurohipófisis, o zona posterior.

Desde el punto de vista del control hormonal, en el eje hipotalámico-hipofisiario funcionan dos sistemas principales:

- a) En los núcleos supraópticos y paraventricular del hipotálamo existen neuronas magnocelulares que se proyectan en la hipófisis posterior. Algunas de estas hormonas segregan oxitocina y otras vasopresina, que vierten en la circulación en la zona posterior de la hipófisis, controlando especialmente la eyección láctea y el balance hídrico del organismo.
- b) Las neuronas parvocelulares del núcleo paraventricular se proyectan en el sistema circulatorio de la hipófisis anterior y vierten en él las llamadas *releasing hormones* (RH); la hipófisis anterior, activada por estas sustancias, segrega las correspondientes hormonas hipofisiarias que en algún caso son vertidas directamente al organismo para ir a los correspondientes órganos diana, y en otros casos tienen como objetivos otras glándulas endocrinas que son las que finalmente segregarán las hormonas definitivas.

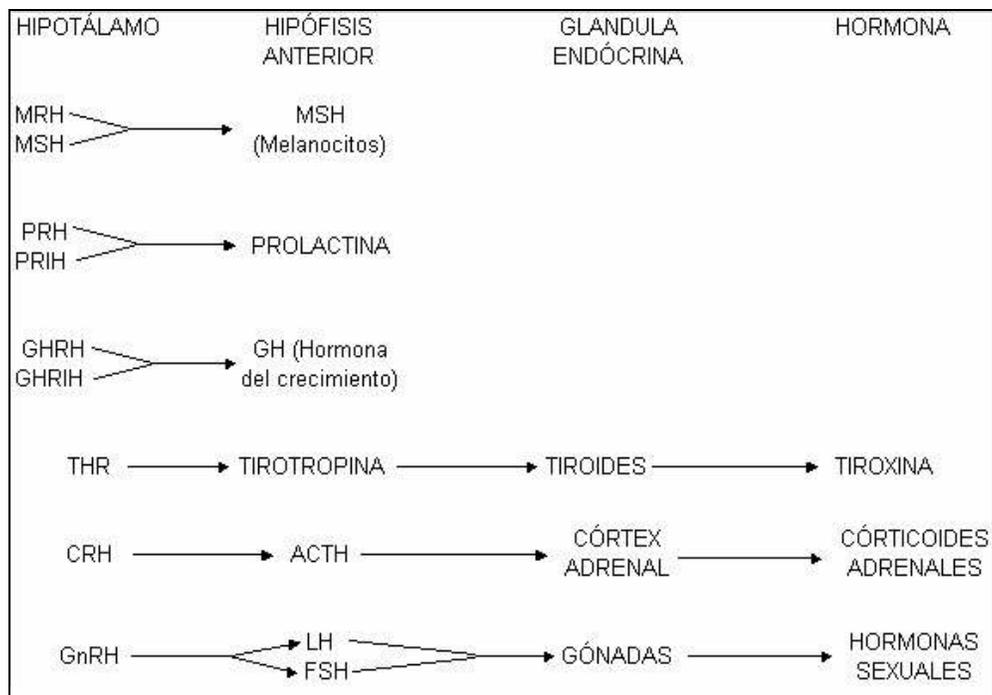
Según Nogués, (2003 p. 184) el sistema puede tener tres planteamientos:

1. Hipotálamo \Rightarrow Hormona (vía hipófisis posterior) Caso de la oxitocina y la vasopresina.
2. Hipotálamo \Rightarrow Hipófisis anterior \Rightarrow Hormona Caso de la hormona del crecimiento.
3. Hipotálamo \Rightarrow Hipófisis anterior \Rightarrow Glándula endocrina \Rightarrow Hormona Caso

de la glándula tiroides.

En ocasiones la regulación desde el hipotálamo a la hipófisis se produce a través de un RH activadora y otra inhibidora.

Las hormonas del sistema hipotalámico hipofisiario son expuestas en el siguiente esquema (Nogués, 2003 p. 185).



Ordenación de las relaciones entre las hormonas dependientes del eje hipotalámico-hipofisiario en relación con sus órganos de producción.

3.4 Proceso Químico

El enamoramiento es todo un proceso químico que la antropóloga Fisher, H. (2004) desarrolló junto con sus colegas Aron y Brown. Recaudaron datos sobre la actividad cerebral mientras los sujetos perdidamente enamorados realizaban dos tareas distintas:

mirar una foto de su amado o amada y mirar una fotografía <neutra> de un conocido que no genera sentimientos románticos positivos ni negativos. Además, utilizaron un aparato de imagen por resonancia magnética funcional (fMRI) para sacar fotos del cerebro.

El aparato de fMRI registra el flujo sanguíneo del cerebro. Se basa, en parte, en un principio sencillo: las células cerebrales que están activas usan más sangre que las partes del cerebro que están inactivas, ya que tienen que obtener el oxígeno necesario para realizar su trabajo. Con esta máquina no era necesario inyectar a los sujetos del experimento ningún contraste de color. Sin dolor.

Fisher junto con sus colegas asignaron una tarea de distracción para que el sujeto no pensara en la persona amada. Así que les asignó una < tarea de distracción>, este procedimiento se utiliza para mantener el cerebro libre de emociones.

Entre el momento en que miraban la foto de la persona amada que actuaba de estímulo positivo y la foto neutra de algún conocido sin interés, a los sujetos del experimento se les mostraba un número de varias cifras (por ejemplo, 8.421) en una pantalla y se les pedía que fueran contando hacia atrás de siete en siete a partir de dicho número. El objetivo fue despejar la mente de sentimientos fuertes entre la exposición al objeto de su amor y la exposición al estímulo neutro.

Era importante tomar en cuenta que los hombres y las mujeres enamoradas que participaban en el experimento estuvieran seguros de que la fotografía de la persona amada estimulara los sentimientos de amor romántico de forma más efectiva que un olor, una canción, una carta de amor, un recuerdo o cualquier otro objeto o fenómeno asociado con el amado.

Iniciaron el experimento seleccionando a aquellos que parecían estar verdaderamente enamorados y dio a cada uno varios cuestionarios diseñados para conocer su personalidad, sus sentimientos hacia la persona amada y la duración, intensidad y el momento que vivía en su relación amorosa. Los citaron una semana después al laboratorio llevando consigo objetos que les hicieran sentir una intensa pasión romántica hacia el ser amado. Los estudiantes regresaron con fotografías, cartas, mensajes de correo electrónico, tarjetas de cumpleaños, grabaciones de música, perfumes, recuerdos escritos en hojas de papel y anotaciones sobre hechos futuros que imaginaban. Los llevaban como si fueran flores de cristal.

Cada sujeto fue preparado para el experimento, primero se les colocaban tres electrodos en diferentes regiones del cuero cabelludo, conectando de esta manera al participante con un electroencefalógrafo (EEG). Se les dijo a cada sujeto que estos cables registrarían sus ondas cerebrales durante el experimento. Cuando en realidad no era cierto, la maquina no estaba conectada. Este engaño era con el fin de estimular la sinceridad de los voluntarios, después el participante se sentaba enfrente de una pantalla de computadora donde se mostraba un icono que parecía un termómetro vertical y se le daba una esfera rotativa manual que iba de cero a los treinta grados. Girando este dial accionando por muelles, el sujeto podía elevar el mercurio del termómetro. Cuando él o ella lo soltaban, volvía a cero. A este aparato de respuesta por ordenador le llamaron “amorómetro”.

El experimento comenzó en primer lugar cuando le mostraban al sujeto la foto de su amado o amada y después una foto neutra de otra persona del mismo sexo o de un paisaje de la naturaleza. A continuación, cada participante leía una carta de amor de su amado y luego un párrafo de un libro de estadística. En tercer lugar, cada uno de los sujetos olía un

perfume que le recordaba a la persona amada y luego agua con alcohol de desinfectar. En cuarto lugar, se le pedía al sujeto que <recordara> algún momento maravilloso pasado en compañía de la persona amada y luego que se acordara de algún hecho intrascendente, como, por ejemplo, la última vez que se había lavado el pelo. En quinto lugar, cada uno escuchaba una canción asociada con su amado o amada y luego otra cantada por los personajes del programa de televisión Plaza Sésamo. Por último se les pedía a cada participante que imaginara un hecho futuro maravilloso junto a la persona amada y luego un hecho cotidiano como lavarse los dientes. Y entre uno y otro cometido se intercambiaba nuestra tarea de distracción: contar hacia atrás de siete en siete, comenzando con alguno de los números de una secuencia de varias cifras.

La labor del sujeto experimental consistía en responder a cada estímulo haciendo girar el dial del amorómetro para reflejar la intensidad de sus sentimientos de pasión romántica. Los participantes fueron once mujeres y tres hombres cuya medida de edad se situaba entre los dieciocho años y medio. Cuando se registraron sus respuestas y se analizaron estadísticamente, los resultados fueron reveladores: los sentimientos de intenso amor romántico se desencadenaban casi por igual por medio de fotografías, canciones o recuerdos del ser amado.

Siguieron con las investigaciones y para el siguiente experimento descartaron a los que llevaban algo de metal en la cabeza (en los labios, la lengua, la nariz, piercings de cualquier tipo o aparatos dentales), ya que esto podría afectar al imán de la máquina de IMRf. También excluyeron a los que sufrían claustrofobia, los que estaban tomando algún tipo de fármaco antidepresivo que pudiera afectar a la fisiología cerebral y a los

hombres y mujeres zurdos. La organización cerebral puede variar según la lateralidad y tenían que estandarizar la muestra lo más posible.

Fisher, (2004) entrevistó a cada candidato, a veces hasta durante dos horas. Una de sus primeras preguntas era siempre la misma, ¿cuánto tiempo llevas enamorado?. Y la segunda era ¿qué porcentaje del día y de la noche piensas en la persona de la que estás enamorado (a)?, esta pregunta era elemental ya que el pensamiento obsesivo es un ingrediente básico de la pasión romántica. Buscaron participantes que pensarán en la persona amada durante casi todo el tiempo que pasaban despiertos así como otras características, por ejemplo que suspiraran más de la cuenta. Así mismo se les pedía que respondieran un cuestionario llamado “escala del amor apasionado” que constaba de quince preguntas sobre el amor romántico y que elaboraron los psicólogos Elaine Hatfield y Susan Sprecher.

Iniciaron el experimento generando confianza explicándoles que ya se había probado el escáner IMRf del cerebro.

El procedimiento era el siguiente: acomodaban lo mejor posible al participante dentro del escáner, un tubo de plástico largo, horizontal, cilíndrico, de color crema, abierto en ambos extremos, que abarca desde más arriba de la cabeza hasta la cintura. El sujeto se recostaba sobre una camilla dentro de esta máquina tubular, en la semioscuridad, quedando treinta o sesenta centímetros de espacio de separación por encima y a los lados de su cuerpo, dependiendo del tamaño de la persona. Se pusieron unos cojines bajo sus rodillas para relajar la espalda, los taparon con una manta, hicieron reposar su cabeza sobre una almohada rígida para que permanecieran inmóviles durante el experimento y les colocaron un espejo ligeramente inclinado sobre sus ojos. De esta manera, el sujeto

podía ver reflejada una pantalla en la que le iban mostrando sucesivamente cada foto, así como el número de varias cifras con que realizaron la tarea de distracción.

Realizaban los escáneos preliminares para establecer la anatomía básica del cerebro, comenzaba el experimentos de doce minutos. Primero el sujeto miraba la fotografía de la persona amada en la pantalla durante treinta segundos mientras el escáner registraba el flujo sanguíneo en distintas regiones cerebrales.

A continuación, el sujeto veía un número, por ejemplo el 4.673. Estos números cambiaban con cada nueva presentación, pero la tarea de distracción siempre era la misma. Durante cuarenta segundos, el sujeto debía contar mentalmente hacia atrás de siete en siete. Luego, el participante miraba la fotografía neutra durante treinta segundos, mientras se le volvía a escanear el cerebro. Por último, el sujeto veía otro número, esta vez durante veinte segundos, y contaba mentalmente hacia atrás de siete en siete.

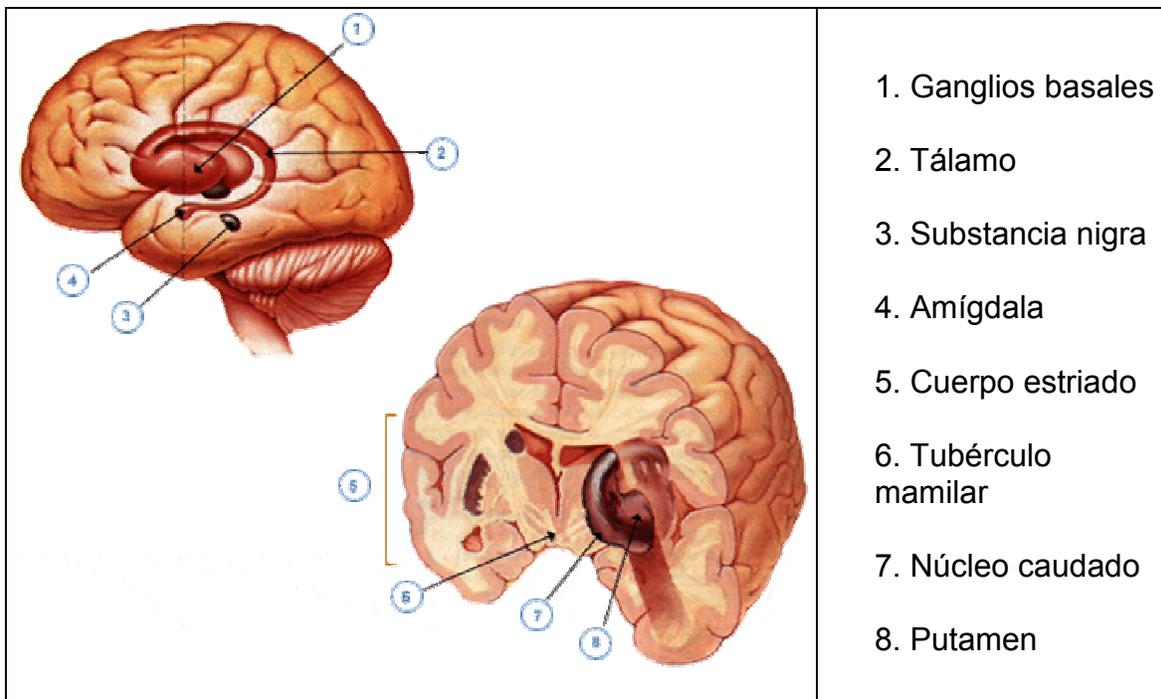
Este ciclo (o su inverso) se repetía seis veces, lo que les permitía captar ciento cuarenta y cuatro escáneres o imágenes de diferentes regiones cerebrales de cada participante durante estas cuatro fases a las que fue sometido. Una vez terminado el experimento, los volvieron a entrevistar, preguntándole cómo se encontraban y qué había estado pensando durante todas las fases del test. Y como agradecimiento les entregaban cincuenta dólares y una foto de su cerebro.

La máquina de IMRf que utilizaban muestra sólo la actividad del flujo sanguíneo en unas regiones cerebrales concretas. Pero, dado que los científicos conocen qué tipo de nervios son los que conectan las distintas regiones cerebrales, pueden suponer cuáles son las sustancias químicas que están activas cuando unas regiones cerebrales determinadas empiezan a brillar debido a un aumento de la actividad.

Durante el experimento se activaron muchas de las partes del cerebro de los enamorados, sin embargo, parece que hay dos regiones que resaltan.

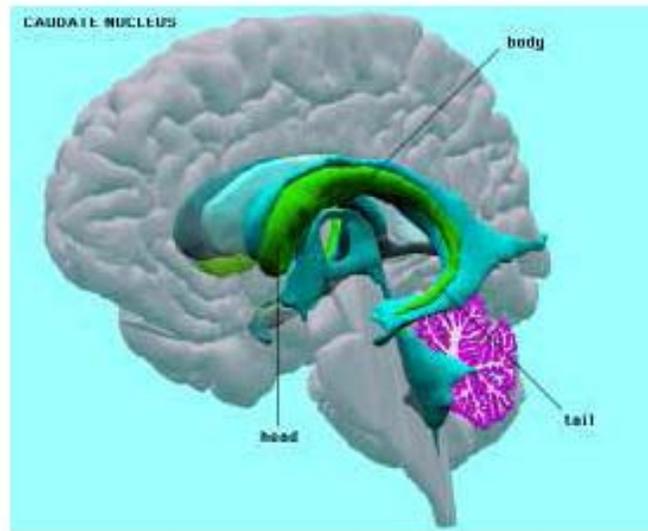
Una de las regiones fue la cavidad del núcleo caudado. Se trata de una región extensa, en forma de C, que se encuentra muy cerca del centro de nuestro cerebro. Es primitiva; forma parte de lo que se llama el cerebro de los reptiles o complejo R, debido a que esta región del cerebro evolucionó mucho antes de la proliferación de los mamíferos, hace unos sesenta y cinco millones de años. Los escáneres de los cerebros mostraron que había partes del cuerpo y de la cola del núcleo caudado que se volvían especialmente activas cuando una amante miraba la foto de su enamorado.

En la siguiente figura se puede observar el núcleo caudado



Los científicos sabían desde hace mucho tiempo que esta región cerebral dirige el movimiento corporal. Pero hasta hace poco no habían descubierto que este enorme motor forma parte del < sistema de recompensa > del cerebro, la red mental que controla la excitación sexual, las sensaciones del placer y la motivación para conseguir recompensas. El caudado ayuda a detectar y percibir una recompensa, discriminar entre varias y esperar a una de ellas. Genera la motivación para conseguir una recompensa y planifica los movimientos específicos para conseguirla. El caudado también está asociado al acto de prestar atención al aprendizaje.

Los sujetos que no sólo presentaban actividad en el caudado, sino que cuanto más apasionados eran, más activo se mostraba éste. En la siguiente gráfica de nuevo se observa el núcleo caudado.



<http://www.adhd.org.nz/caud1.html>

También encontraron actividad en otras regiones del sistema de recompensa, incluidas las áreas del septum y una región cerebral que se activa cuando la gente come chocolate.

Otro resultado fue la actividad del área ventral tegmental (AVT), una parte clave del sistema de recompensa del cerebro. El AVT es la veta madre de las células que generan

la dopamina. Con sus axones en forma de tentáculos, estas células nerviosas distribuyen la dopamina a numerosas regiones cerebrales, incluido el núcleo caudado. Y cuando este sistema de riego por aspersion envía dopamina a muchas regiones cerebrales, produce una atención concentrada además de una energía intensa, una motivación centrada en conseguir una recompensa y sentimientos de euforia e incluso manía, es decir, los sentimientos básicos del amor romántico.

Regularmente los amantes pasan toda la noche hablando hasta el amanecer, escriben poemas estrafalarios y mensajes de correo electrónico muy reveladores.

Anegados por sustancias químicas desencadenantes de la concentración, la energía y el vigor, los enamorados sucumben al impulso del cortejo.

La dopamina circula por el núcleo caudado y otras zonas del sistema de recompensa del cerebro, una red cerebral primordial hace al amante centrar su atención en el premio más importante de su vida, una pareja que transmita su A.D.N. para toda la eternidad.

Fisher (2004) descubrió en sujetos con una relación más larga mostraron también actividad en la corteza cingulada anterior y en la corteza insular.

La circunvolución cingulada anterior es una región en la que interactúan las emociones, la atención y la memoria relacionada con el trabajo. Algunas partes están asociadas con estados de felicidad, otras con la propia conciencia del estado emocional de cada uno y la capacidad de evaluar los sentimientos de otras personas durante la interacción social; algunas se asocian con las reacciones emocionales y con la valoración de la recompensa.

La corteza insular recoge los datos precedentes del cuerpo referentes al tacto y la temperatura externos, así como los dolores internos y actividad del estómago, los intestinos y otras vísceras. En esta parte del cerebro se registran las <mariposas> en el

estómago, la aceleración del latido cardíaco y muchas otras reacciones del cuerpo. Algunas partes de la corteza insular también procesan las emociones.

A medida que una relación se alarga, las regiones cerebrales asociadas con las emociones la memoria y la atención empiezan a responder de forma diferente.

El amor romántico es extraordinariamente difícil de controlar: es más fácil que controlen la sed, por ejemplo, que una emoción como el enfado.

El amor romántico constituye una necesidad, un ansia. Así como un sujeto necesita comida, agua; el enamorado siente que necesita al ser amado.

3.5 Sustancias: dopamina, serotonina, norepinefrina, feíniletilamina y Oxitocina

Dentro del proceso químico del enamoramiento se encuentran sustancias que sobresalen como son la dopamina, serotonina, norepinefrina, feíniletinamina y oxitocina.

Fisher, (2004) explica que cuando se elevan los niveles de dopamina en el cerebro producen una gran concentración de atención, así como una motivación inquebrantable y una conducta orientada a un objetivo. Estas características son clave para el amor romántico. Los amantes se concentran intensamente en el amado, excluyendo a menudo todo lo que les rodea. De hecho, se concentran de tal modo en las cualidades del ser amado que pasan por alto fácilmente sus características negativas, adorando incluso las experiencias y los objetos específicos que han compartido con la persona amada.

Las personas locamente enamoradas consideran al amado como algo novedoso y único. Y la dopamina ha sido asociada con el aprendizaje de los estímulos novedosos. Algo que resulta clave en el amor romántico es la preferencia del amante por el ser amado.

El éxtasis es otra característica destacada de los amantes, algo que parece también estar asociado con la dopamina.

Las concentraciones elevadas de dopamina producen los siguientes efectos:

1. Euforia
2. Aumento de energía,
3. Hiperactividad
4. Insomnio
5. Pérdida de apetito
6. Temblores
7. Una aceleración de los latidos del corazón y de la respiración.
8. Obsesión
9. Ansiedad o miedo

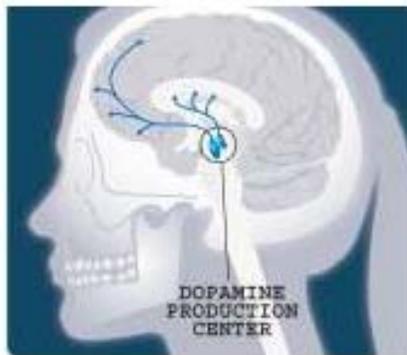
La intervención de la dopamina puede incluso explicar porqué los hombres y mujeres enamorados se vuelven tan dependientes de su relación romántico y porqué ansían la unión emocional con su amado. La dependencia y el ansia son síntomas de adicción, y todas las adicciones importantes están asociadas con altos niveles de dopamina. El amor romántico es una adicción; una feliz dependencia cuando el amor es correspondido y una ansiedad dolorosa, triste y a menudo destructiva cuando se ve rechazado.

La dopamina puede ser el combustible que alimenta los denominados esfuerzos del amante cuando éste siente que su relación amorosa está en peligro. Cuando la recompensa se demora, las células que producen la dopamina en el cerebro aumentan su trabajo, bombeando mayores cantidades de este estimulante natural para proveer de

energía al cerebro, centrar la atención e impulsar al afectado a luchar más aún por alcanzar su premio: en este caso, ganarse el corazón de la persona objeto de su amor.

Incluso el anhelo de tener una relación sexual con el amado puede estar indirectamente relacionado con unos niveles altos de dopamina. Cuando la dopamina en el cerebro aumenta, se producen con frecuencia mayores niveles de testosterona, la hormona del deseo sexual.

En la siguiente figura se observa la ubicación de donde se encuentra la dopamina



<http://health.howstuffworks.com/crack3>

El psiquiatra austriaco Herwing Susgruber, citado en Lüscher (1997), menciona que las sensaciones de color durante el orgasmo, comienzan con el tono magenta violáceo, color del erotismo. El significado psicológico de este color es un estado de excitación muy sensible que hace que ésta aumente. Por consiguiente, el magenta violáceo significa estar en disposición para que la repercusión sea para los dos igual, como ocurre con la fascinación erótica o las inquietudes espirituales. A medida que aumenta la excitación y se convierte en una sensación corporal perceptible, el color magenta violáceo se vuelve rojo absoluto.

En el nivel de excitación que sigue al rojo, se pasa a un rojo anaranjado claro, color del erotismo. Es el estado continuo de excitación que más dura y se denomina fase plana.

La fase siguiente es corta, consiste en una tensión máxima y una contracción de los músculos. En el test de colores la medida de la contracción se manifiesta con el verde azulado oscuro.

La tensión llevada al extremo se viene debajo de forma brusca en el desenlace. Esta fase también es corta y se denomina desencadenamiento y viene representada por el color amarillo claro.

El color verde azulado de la contracción y el amarillo del desenlace, junto al rojo anaranjado y al azul oscuro son los cuatro colores fundamentales del test clínico de colores de Lüscher.

Después del desenlace (amarillo) sigue la fase que, de forma continua, más tiempo dura: la distensión y la calma. Ésta se manifiesta de color azul oscuro.

La norepinefrina es una sustancia química derivada de la dopamina. Los efectos de la norepinefrina son variados, dependiendo de la parte del cerebro que se active. Sin embargo, el aumento de los niveles de este estimulante produce por lo general euforia, energía excesiva, insomnio y pérdida del apetito.

El aumento de los niveles de norepinefrina también podría contribuir a explicar por qué el amante puede recordar los detalles más mínimos acerca del comportamiento de su ser amado y de los preciados momentos que pasó junto a él, pues esta sustancia está asociada con un aumento de la capacidad de recordar estímulos nuevos.

Maratzzi, (2006) midió los niveles de serotonina en la sangre de 24 personas que se habían enamorado en los últimos seis meses y que habían experimentado un obsesión por

el objeto de su afecto durante al menos cuatro horas todos los días. La serotonina es, tal vez, nuestro neurotransmisor “estrella”, al que alteran los medicamentos psiquiátricos: Prozac, Zoloft y Paxil. Desde hace mucho, los investigadores ha conjeturado que la gente que padece el trastorno obsesivo-compulsivo (OCD, por sus siglas en inglés) presenta un “desequilibrio” de serotonina. Parece que los medicamentos con como el Prozac alivian el OCD al incrementar la cantidad del neurotransmisor disponible en las conexiones entre neuronas.

Marazziti comparó los niveles de serotonina de los enamorados con los de un grupo de personas que sufrían OCD y con los de otro grupo que estaba libre de pasión y de enfermedades mentales. Los niveles de serotonina tanto en la sangre de los obsesivos como en la de los enamorados eran 40% más bajos que los de los individuos normales. De modo que el amor y el trastorno obsesivo-compulsivo podrían tener un perfil químico similar.

Para Fisher, (2006) el consumo de medicamentos como el Prozac pone en peligro la capacidad de enamorarse y de permanecer enamorados. Al embotar el águido filo del amor y la libido asociada con él, las relaciones se estancan. Se presentó un caso en el cual una pareja que estaba a punto del divorciarse. La esposa tomando un antidepresivo. Luego comenzó a tener orgasmos nuevamente, sintió otra vez atracción física por su marido, y ahora están enamorados de nuevo.

Lewis, (2006) plantea la hipótesis de que el amor romántico está enraizado en nuestras primeras experiencias infantiles con la intimidad, con la manera en que se sienten al ser amantados o con el rostro de nuestra madre: situaciones de comodidad pura, sin conflicto, que se graban en nuestro cerebro y que incesantemente intentamos recuperar de

adultos. De acuerdo con esta teoría, aman a quien aman no tanto por el futuro que esperan construir, sino por el pasado que desean recobrar.

Hay otra hipótesis en la cual tienden a escoger a la pareja simplemente por cuestión del olfato. Wedekind, (2006) realizó un experimento en Suiza, en donde utilizó camisetas sudadas. Pidió a 49 mujeres que olieran las prendas que anteriormente habían vestido hombres que no conocían y eran poseedores de una variedad de genotipos que influyen tanto en el olor corporal como en el sistema inmunológico. Luego les pidió a las mujeres que determinaran cuáles camisetas olían mejor y cuáles peor. Lo que Wedekind encontró fue que las mujeres preferían el olor de las camisetas que habían portado hombres cuyo genotipo era diferentes a ellas, un genotipo que quizás esté relacionado con un sistema inmunológico poseedor de algo que el de ellas no tiene.

Biológicamente hablando, las razones por las que el amor se apaga lentamente pueden hallarse en la forma en que nuestro cerebro responde a la profusión y flujo de dopamina que acompañan la pasión y que nos hace volar. Los adictos a la cocaína dicen, que el cerebro se adapta a recibir droga en exceso. Quizás las neuronas se vuelven insensibles y necesitan más y más.

Es importante tomar en cuenta que el enamoramiento puede disminuir porque es un estado químico alterado que podría ser equiparable a una enfermedad mental o la euforia inducida por las drogas, exponerse demasiado tiempo podría ocasionar trastornos psicológicos y más (Slater, 2006).

Para Fisher (2006) la novedad dispara la dopamina en el cerebro, lo que puede estimular los sentimientos de atracción. Si el corazón palpita en presencia del otro, se pueden percatar que no es porque están nerviosos, sino porque lo aman.

La diferente correlación entre las numerosas características del amor romántico, así como los efectos de estas tres sustancias en el cerebro, llevaron a Fisher a elaborar la hipótesis siguiente: “este fuego en la mente es provocado por unos niveles elevados de dopamina o de norepinefrina, o de ambas a la vez, así como por la disminución de los niveles de serotonina. Tales sustancias químicas forman el eje central del amor obsesivo, apasionado, romántico” (Fisher, 2004 p. 74).

Según Meryn, (2000) la propiedad más importante de la serotonina es su efecto antidepresivo. Nuevos medicamentos, los denominados inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), inhiben la absorción de serotonina y noradrenalina de la hendidura sináptica, incrementando así su concentración.

Un reconocimiento realizado por Meryn a setenta pacientes del servicio psiquiátrico de la Clínica Universitaria Benjamín Franklin de Berlín Alemania que sobrevivieron a una tentativa suicidio, demostró que todos ellos presentaban un bajo nivel de serotonina. Por consiguiente, regulaciones erróneas de la serotonina en el plano bioquímico podrían ser las responsables de que una persona se quite la vida.

Se descubrió que anteriormente se suministraba L-triptófano, un precursor de la serotonina, para tratar la depresión. El triptófano también se encuentra en el chocolate, por lo que a aquellas personas que sufren de estrés les gusta comer chocolate. El chocolate aumenta el nivel de serotonina en la sangre. En el verano la luz del día impide el catabolismo (desintegración ó metabolismo destructivo) de la serotonina en el cuerpo. En invierno, en los días cortos y oscuros, nuestro organismo cataboliza la serotonina. El

chocolate, con las sustancias negativas que contiene, tales como grasa y azúcar, impide su catabolismo en el cuerpo.

La serotonina es la encargada de hacer sentir el equilibrio en el cuerpo, la grasa del chocolate moviliza endorfinas, capaces de producir sensación de euforia (Merin, 2000).

García- Escamilla (2005) menciona que el amor apasionado se origina por la producción de tres sustancias en el cerebro: la dopamina, feniletilamina y oxitocina. El proceso bioquímico se inicia en la corteza cerebral, pasa a las neuronas y de allí al sistema endócrino, dando lugar a respuestas orgánicas intensas. Más allá de que el enamoramiento sea una necesidad fisiológica, como comer o dormir, entrar en este estado trae muchos beneficios para el organismo, pues aumenta la energía, se queman calorías, mejora el sistema inmunológico y se reducen las posibilidades de enfermarse.

Algunas de las principales reacciones en el cuerpo de una persona enamorada son:

En el cerebro

Aumenta la producción de la dopamina, responsable de la capacidad de desear algo y de repetir un comportamiento que proporciona placer.

La combinación en el cerebro de dopamina, feniletilamina, compuesto de la familia de las anfetaminas, y oxitocina provoca aumento de energía por ello los enamorados pueden permanecer horas teniendo relaciones sexuales sin experimentar cansancio.

Dopamina, feniletilamina y oxitocina provocan hiperactividad, insomnio, pérdida de apetito, temblores, aceleración de los latidos del corazón y de la respiración, motivación y conductas centradas en un objetivo.

Las etapas químicas del amor según García-Escamilla (2005) son: lujuria, atracción y vínculo.

Lujuria. Predomina la testosterona por lo que prevalece el deseo de sexo.

Atracción. Predomina la dopamina y la norepinefrina, que llevan a una etapa hacia una relación apacible, duradera y segura.

Si el amor es obsesivo, hay falta de apetito y de concentración, e insomnio.

Las personas “enfermas de amor” tienen las mismas reacciones que el trastorno obsesivo-compulsivo: bajos niveles cerebrales de serotonina, que es la sustancia química fabricada por el cuerpo para soportar situaciones estresantes.

Si la persona está bajo el influjo del alcohol, disminuyen los niveles de serotonina en el cerebro, creando la ilusión de que la persona que se encuentra en la otra punta del bar es el amor de su vida.

Quienes tienen decepciones amorosas, tienden a devorar grandes cantidades de chocolate, alimento rico en feniletilamina, que ayuda a renivelar el síndrome de abstinencia causado por falta de esa sustancia.

La oxitocina es otra hormona sexual del hipotálamo que se libera en la parte posterior de la glándula hipófisis. Este péptido actúa sobre la misma ocasionando la eyección de leche, influye sobre la contracción del útero en el parto; es capaz de contraer la próstata, modifica la glucosa de la sangre, actúa sobre el tronco cerebral y el lóbulo límbico provocando conductas maternas y se ha supuesto que también se relaciona con el enamoramiento. Durante el orgasmo el nivel de oxitocina aumenta cinco veces en el plasma sanguíneo (Orlandini, 1998).

3.6 Beneficios (por reacción natural).

Los beneficios por reacción natural para el organismo: aumenta la energía, se queman calorías, mejora el sistema inmunológico y se reducen las posibilidades de enfermarse.

Así como se produce gran cantidad de estrógeno, lo que vuelve el pelo brillante y suave.

Se reducen las posibilidades de sufrir dermatitis y acné, ya que el sudor producido por la actividad sexual ayuda a limpiar los poros.

Se queman, en promedio, nueve calorías por minuto, pero pueden ser muchas más dependiendo de la pasión.

En hombres y mujeres se produce mayor concentración de testosterona, la hormona de deseo sexual.

En el corazón

Late más rápido, a 130 pulsaciones por minuto.

Genera más glóbulos rojos para mejorar el transporte de oxígeno por la corriente sanguínea

Se liberan grasas y azúcares para aumentar la capacidad muscular.

Sistema nervioso

A través de nervios microscópicos se transmiten impulsos a todos los capilares, folículos pilosos y glándulas sudoríparas del cuerpo, lo que provoca la llamada “carne de gallina”.

Los músculos intestinales, las glándulas lacrimales, vejiga y los genitales están sometidos al bombardeo de órdenes urgentes: constricción, dilatación, secreción y erección.

Los cerebros femeninos muestran respuestas más emocionales y asociadas a los recuerdos; los masculinos se enamoran más rápido y revelan actividades en áreas relacionadas con la excitación sexual, García-Escamilla (2005).

CAPÍTULO IV

ENAMORAMIENTO EN EL ADOLESCENTE

El enamoramiento en el adolescente toma de sus experiencias infantiles y sólo juzga importantes las experiencias amorosas que está viviendo en ese momento.

En el proceso del enamoramiento, sobre todo cuando es intenso, cuando se ha encendido el proceso de estado naciente, ocurre una verdadera reconstrucción del pasado, gracias al mecanismo de historización. El enamoramiento debe convertirse en un individuo nuevo. Por eso revive su pasado, lo ve con distintos ojos, lo juzga y lo interpreta. Si sufría aún por la decepción padecida, ahora se percata de que está curado. Ha vaciado el pasado de fuerza de atracción, se ha liberado de él.

Los dos enamorados, quieren fundirse el uno con el otro. Quieren hacer común no solo el presente, sino también todo lo que han vivido. En efecto, permanecen juntos durante horas y horas, y cada uno siente la necesidad de contar al otro su vida, sus experiencias. Porque quiere que ser amado vea las cosas y el mundo tal como él las ha visto. De este modo, el pasado es literalmente rehecho, los viejos amores se desvanecen y el último aparece como el único importante (Alberoni, 1997).

La aceptación por parte del amado provoca un aumento de la autoestima del enamorado; por el contrario, la frialdad ocasiona la pérdida del propio valor. En las personas apasionadas la presencia o el tema del amado determinan un estado de desorganización del pensamiento que se conoce como turbación mental.

El corazón del enamorado responde a la presencia de la persona amada con emociones de tipo positivo como entusiasmo, jovialidad o erotismo ardiente; por el contrario, los

desaires, la ausencia o la pérdida del amante suscitan afectos de tipo negativo como angustia, melancolía, o ira que pueden llegar a ser enfermizos (Orlandini, 1998).

PSEA en 2003 menciona que durante la adolescencia el enamoramiento tiene características peculiares debido a los cambios biológicos y psicosociales que se experimentan en esta etapa. Por un lado, están la aparición de la pubertad, los cambios hormonales y la activación de la libido; mientras que por el otro, están el deseo de autonomía, la construcción de identidad de aceptación y el sentido de pertenencia.

Muchos padres temen que sus adolescentes se enamoren, porque, entre otras razones, piensan que sus hijos pueden descuidar sus estudios o proyectos de vida, o dar inicio a unas relaciones sexuales irresponsables teniendo como consecuencia un embarazo no deseado. Pese a ello, no se atreven a tocar el tema porque tienen la idea equivocada de que hablar de enamorado o enamorada haría que su hijo(a) le “entre la idea” e inicie la búsqueda inmediatamente.

Está demostrado que la mejor manera de evitar que un adolescente asuma una conducta de riesgo es dialogando con él sobre temas importantes para su desarrollo, como el enamoramiento, los valores, el sexo, las drogas, la violencia, etc.

Pese a esta deficiente comunicación, muchos padres se quejan de que sus adolescentes “no les cuenten todo” pero. ¿Pero cómo reaccionarían los padres, si sus hijos de repente les contaran todo? Los adultos suelen reaccionar poniendo una barrera en la comunicación sobre determinados temas tabú.

Existen situaciones comunes en los adolescentes cuando están enamorados:

- El adolescente que se enamora y cuyos padres, que no lo aceptan, lo amenazan o lo maltratan físicamente, oculta información, se siente muy mal y corre riesgos innecesarios con fugas, citas a escondidas, etc.

- El adolescente cuyos padres aceptan que se enamore, pero no permiten que la pareja se vea en casa. Aquellos padres que hacen uso de la típica frase: “de la puerta hacia fuera, no más”, están perdiendo la valiosa oportunidad de conocer a la persona que está saliendo con su hijo o hija.

-El adolescente que no tiene pareja o enamorado(a) conocido, que causa preocupación a sus padres, sobre todo si es varón, y origina suspicacias sobre su orientación sexual. Se debe tomar en cuenta que el hecho de tener, o no, una pareja es una opción libre fruto de una decisión personal que debe ser respetada.

Ante una situación tan natural, como es la atracción hacia otra persona, se puede tomar en cuenta lo siguiente:

El enamoramiento para el adolescente debe ser una experiencia que lo ayude a crecer como persona y le enseñe a compartir sentimientos, momentos y proyectos con alguien que no es de su familia. Esto le ayudará en el futuro a seleccionar mejor a su pareja definitiva.

El enamoramiento es un segmento de la vida. Por lo tanto, no debe afectar otras labores ni actividades. Una relación puede llegar a convertirse en dependiente y dañina, si demanda mucho tiempo y aleja al adolescente de su familia y amigos. Una relación no debe ser tan absorbente. Los adolescentes no deben aceptar una relación de dominación, pues es perjudicial y no permite el desarrollo personal.

El enamoramiento transcurrirá como una etapa hermosa en la vida, si la elección de pareja es libre, sin presiones y con mucho respeto.

Con respecto al inicio de las relaciones sexuales, tenerlas significa una responsabilidad muy grande para los adolescentes. Ellos aún están atravesando cambios y no están todavía listos, ni emocional ni físicamente, para responder a ésta responsabilidad. Aquellos adolescentes que se aventuran a tener relaciones corren el riesgo de sufrir embarazos no deseados, infecciones de transmisión sexual y abortos.

Lo ideal es que los adolescentes posterguen en lo más posible el inicio de sus relaciones sexuales, sobre todo porque merecen disfrutar de ellas en el momento adecuado, con la persona que aman de verdad y que retribuya ese amor. El ceder a la presión de la pareja o los amigos, el hacerlo por dar la contra a los padres o por curiosidad, es un error terrible.

Los padres deben mantener una comunicación abierta, con tolerancia y respeto. Los adolescentes, por su parte, deben responder con confianza, saber escuchar y dar muestras de una conducta responsable, respetando los límites que se les da en casa y sabiendo esperar con paciencia, pues todo tiene su momento. El enamoramiento es parte de la vida y el adolescente merece disfrutarla a plenitud sin correr riesgos innecesarios para salud y su futuro (PSEA, 2003).

4.1 Autoestima y enamoramiento

Es importante para el adolescente, sobre todo en la etapa del enamoramiento, saber que existe la autoestima y que significa.

La autoestima es la confianza en nosotros mismos que surge de nuestras experiencias en la vida y es un rasgo típico y exclusivamente humano.

Confianza es el derecho a ser felices, el sentimiento de ser dignos, de merecer, de tener derecho a firmar las necesidades y a gozar de los frutos de nuestros esfuerzos. La autoestima es la predisposición a experimentarse como competente para afrontar los desafíos de la vida y como merecedor de la felicidad. (Branden, 1993).

Álvarez (1998) considera cinco pasos importantes para el proceso de la autoestima como son: el conocimiento, comprensión, aceptación, respeto y amor.

El conocimiento empieza desde los primeros meses de vida. Consiste en darse cuenta de lo que sucede al alrededor, y lo que ocurre dentro de nosotros. Así poco a poco se van conociendo las cualidades, habilidades y destrezas; así como las necesidades, desde las básicas de alimento y vestido, hasta las más complejas de instrucción, educación y recreación.

Al conocimiento le sigue la comprensión, y ésta significa entender lo que ocurre dentro de mí y a mi alrededor. En la medida en que entiendo lo que pasa me relaciono mejor con el mundo exterior y con mi mundo interior, y puedo ser un individuo más completo.

La aceptación es admitir y reconocer lo que somos y nuestra forma de ser, y ésto nos permite tomar decisiones importantes.

El respeto es lo que nos lleva a expresar nuestros sentimientos y emociones, sin darnos ni su sufrir sentimientos de culpa, el autorespeto nos hará buscar aquello que nos haga sentirnos orgullosos, satisfechos y en paz.

La consecuencia lógica de todo este proceso será el amor a nosotros mismos, como seres humanos importantes y valiosos. Este amor, surgirá espontáneamente y desembocará en una autoestima sólida y vigorosa.

Se debe tomar en cuenta que el joven se relaciona con sus compañeros de escuela, continúa su crecimiento, su desarrollo físico y emocional, y ahí también se pone a prueba su autoestima. Sobre todo en la adolescencia y poco después, hay momentos importantes de reflexión en que los adolescentes se miran en el espejo y no sólo se analizan los cambios de su cuerpo, sino de toda su persona; cada adolescente se pregunta ¿quién es?, ¿para que está aquí?, ¿qué le espera en el futuro?.

La autoestima sólida le permite sentirse seguro de sí mismo y desarrollar plenamente todas sus facultades físicas y mentales (Álvarez, 1998).

La autoestima es la experiencia de ser aptos para la vida y para sus requerimientos. Más concretamente consiste en: confianza en la capacidad de pensar y de afrontar los desafíos de la vida.

La autoestima es una actitud positiva o negativa hacia un objeto en particular: el sí mismo. El niño aprende desde edad temprana lo que está bien y lo que está mal, lo que es importante para él y lo que no lo es. A medida que crece se da cuenta que es juzgado; según esos criterios, se percata de que si desea la aprobación de su grupo debe tratar de destacarse en término de los valores de ese grupo, no de los propios.

La autoestima alta refleja el sentimiento de que uno es suficientemente bueno, mientras que la baja autoestima implica insatisfacción, el rechazo y el desprecio de sí mismo. La autoestima adecuada implica reconocer que existen en nosotros tanto limitaciones como virtudes, con la capacidad de cambiarlas si fuera necesario (Valle, 1999).

Martínez, (2004) Menciona cuatro aspectos de la autoestima: vinculación, singularidad, poder y modelos ó pautas.

La vinculación: es el resultado de la satisfacción que obtiene el adolescentes al establecer vínculos que son importantes para él y que los demás también valoran como importantes.

Singularidad es el resultado del conocimiento y respeto que el adolescente siente por aquellas cualidades o atributos que le hacen especial o diferente, apoyando por el respeto y la aprobación que recibe de los demás por esas cualidades.

El poder es consecuencia de la disponibilidad de medios, de oportunidades y de capacidad en el adolescente para modificar las circunstancias de su vida de manera significativa.

Los modelos o pautas son puntos de referencia que dotan al adolescente de los ejemplos adecuados, humanos, filosóficos y prácticos, que le sirven para establecer su escala de valores, sus objetivos, ideales y modales propios.

4.2 La diferencia entre amistad y enamoramiento

La amistad es el primer eslabón tanto para el adolescente o la adolescente, antes de pensar en construir una relación más estrecha con el sexo opuesto, lo que desembocará en la formación de un noviazgo, las citas son el preámbulo a veces necesario para que se de este proceso de noviazgo, conocer cuales son las ventajas y beneficios que ofrecen resulta ser un factor interesante.

Al principio de la adolescencia, casi todas las interacciones con el sexo opuesto tiene lugar en grupos. Muchos adolescentes de 14 ó 15 años prefieren esta clase de contacto que la relación más cercana de las citas. “Dar la vuelta” (ir a sentarse a platicar en una

esquina o cualquier sitio público) es un pasatiempo popular de esta edad, y se vuelve cada vez más “educativo”, conforme pasa el tiempo a menudo esta forma de interacción es el primer paso para aprender a relacionarse con el sexo opuesto (Craig, 1997).

Rotenberg, (1995) define que la amistad está basada en valores de confianza. Los valores de confianza hacen referencia a la tendencia de los niños a preferir como amigos y aconsejadores a aquellas que demuestren cualidades como guardar y no romper promesas, secretos y decir la verdad antes que mentir.

Furman y Bierman (1984) citado en Rotenberg, (1995) encontraron que los niños esperaban de su amigo conductas de intimidad, en la forma de guardar secretos y hablar; y disposición a la intimidad en forma de querer ser honestos y entenderlos, esto se va incrementando con la edad.

La amistad Sánchez, (2003) la define como lo mejor que tiene el ser humano y es indispensable cultivarla, es el inicio de algo más firme que se caracteriza por el deseo de conocer más a fondo a la persona y a su vida, por la solidaridad, la lealtad, la incondicionalidad, la reciprocidad la aceptación de la persona y empatía. Así mismo se reconoce por la búsqueda de afinidades, compatibilidades y la complicidad entre sus miembros. En esta etapa surgen emociones y sentimientos al ver a la persona que van desde el cariño, confianza, agrado, simpatía y felicidad, hasta seguridad, tranquilidad y amor.

Dentro de las conductas propias de esta etapa se busca mayor acercamiento, pláticas con mayor intimidad, ser sincero, abierto y respetuoso; hay apoyo mutuo, cuidado por el otro y comprensión.

Hay contacto físico y se conduce en forma amable y honesta. Ya que si una persona decide adentrarse más en una relación pasa a una siguiente etapa, en la que el simple interés de querer acercarse más a la persona, implica una motivación afectiva común a la amistad, o en algunos casos, una motivación instrumental en la que la persona piensa que la interacción de ayudará a solucionar una serie de necesidades. Con la amistad, se da una constante re-evaluación, que lleva al mantenimiento o incremento de la relación, así como una definición de sus normas y alcances. Cabe señalar que esta etapa puede incluir sentimiento de intimidad y cercanía profundos. Sin embargo, excluye aspectos románticos, pasionales y sexuales.

4.3 El noviazgo

“El noviazgo es un tipo de relación formal de pareja que simboliza un compromiso de fidelidad y que precede al matrimonio” (Orlandini, 1998 p.96)

“El noviazgo es una relación de pareja. Tiene en común con el matrimonio que es exclusiva, pero difiere de él en cuanto la relación todavía no es definitiva ni total” (Auping, 1996 p. 27)

Durante la etapa del noviazgo suele darse la exclusividad, y en consecuencia, un mayor compromiso con el fin de conocerse. Este compromiso es más íntimo, dado que en el

ejercicio de la sexualidad intervienen no solamente los sentimientos, sino también el contacto físico. Se pasean tomados de la mano o abrazados, se besan y se acarician (Auping, 1996).

Cuando entre dos personas se establece una relación emocional que cada vez es más intensa, nace el noviazgo.

Cuando los adolescentes comienza a salir con alguien seriamente tienen experiencias nuevas que no les son familiares. Empiezan a descubrir las reglas de la sociedad para la conducta en las relaciones y el noviazgo. En suma ellos y ellas tratan de saber como impresionar a alguien que es realmente especial para ellos y cómo ser ellos mismos en una. APA citado en Caixba y Gil, (2006).

Schega, (1998) define que el noviazgo es un tipo de relación formal de pareja que simboliza un compromiso de fidelidad y que precede del matrimonio. También describe al noviazgo como el desarrollo de una relación entre personas de distinto sexo, que se han enamorado y cuyo punto de partida es precisamente esa diferencia de sexos, el hecho de ser mujer y hombre. Las mujeres y los hombres tienen o asumen un significado diferente del noviazgo; tal vez esto sea por cultura y por el amplio proceso de socialización, definiendo las mujeres al noviazgo con emociones como lo es confianza, amistad, compromiso, compartir, pareja, comunicación, libertad, fidelidad y respeto; los hombres definen al noviazgo como amor, amistad, confianza, compromiso, compartir, pareja, conocer y relación.

Para Jacobo, (2005) la relación de noviazgo permite ver las características de la persona con quien se relacionan, y mediante la convivencia cotidiana que se sabe cómo es la

pareja. Esta convivencia se opta en seguir manteniendo por más tiempo la relación, o bien, concluirla. Así, con la pareja hay que tener claras las expectativas individuales, las características propias de la pareja y los que están dispuestos ambos a cambiar, compartir, negociar y conservar. Así mismo, es importante percatarse de cuáles son las características o necesidades, por ejemplo: compromiso, poder, amor, relaciones sexuales, clase social, dependencia o desarrollo y posturas filosóficas e incluso religión.

A través de la Historia, se ha comprobado que en todas las culturas (incluyendo la mexicana) se han establecido ciertas normas, valores y principios, los cuales han predeterminado los roles a seguir en cada individuo, siendo éste quien introyecta y determina sus características propias.

Silva, (1997) hace mención de un compromiso que lo clasifica como exclusividad, en donde la relación aún no tiene una estructura tan definida como el matrimonio.

El compromiso está basado en los sentimientos; si se acaba el amor, se termina la relación y se restablece la libertad de los jóvenes para reiniciar la búsqueda de pareja. Normalmente, los jóvenes empiezan a salir en pareja durante la adolescencia temprana o media. La edad promedio real de este inicio varía mucho entre grupos de adolescentes de medios diferentes. Los hechos no dejan lugar a dudas de que la conducta de salir con novios está determinada ante todo por normas culturales, no por el desarrollo biológico, y que las diferencias en la maduración física ejercen pocos efectos en la edad a la que los adolescentes empiezan a tener pareja. Por lo general, el primer novio(a) se da debido a la presión social; por compañeros de escuela, amigos, conocidos, grupo social, étnico, etc.

Según (Kimmel y Weiner, 1998) la idea de tener un novio(a) y de que los demás lo saben es a menudo más emocionante que el propio hecho de tener parejas sobre todo ante el fenómeno de audiencia imaginaria o al fenómeno de popularidad. Si la relación se da bajo estos dos términos, el otro estará en función del entorno, en lugar de las necesidades del individuo o de la relación.

En una investigación llevada a cabo por Rivera, Díaz-Loving y Flores (1988, citado en Díaz- Loving, 1999) encontraron que para las mujeres solteras, en el caso de la pareja ideal, se presenta un claro énfasis en el físico y factores de buena posición social y económica en el caso de los hombres solteros, la pareja ideal se presenta un claro énfasis en el aspecto físico y social además de ser cariñosa y comprensiva.

Es así como la mayoría de los jóvenes tiende a idealizarse mutuamente durante el proceso del cortejo. Debido a esto, las parejas pierden de vista las dificultades que, a largo plazos implica el relacionarse íntimamente. Durante este periodo cada uno atribuye cualidades al otro que no posee.

4.4 La pareja

Para (Orlandini, 1998 p. 69) “La pareja se define como un conjunto de dos personas, usualmente del sexo contrario, que han establecido un lazo intenso y duradero, que se

proveen de sexo y ternura, y que han decidido acompañarse por un espacio de tiempo definido o indefinido”.

Calillé, (1992) menciona que la pareja es el fruto de la conjunción de las representaciones mentales de dos individuos, esta conjunción es la verdadera base de la pareja.

“La pareja se espera un crecimiento en compromiso y en intimidad y la maduración en un aspecto va unida a la maduración en el otro. Este crecimiento se inicia en la amistad” (Auping, 1996 p.27).

Para “la pareja es una entidad social constituida generalmente por dos personas que comparte afinidades culturales, religiosas, intelectuales y/o personales. Se caracteriza por un vínculo amoroso y sexual, por la organización de su dinámica y por el espacio y tiempo en que tiene lugar” (Bautista, 2005 p.13).

Cuando una persona es atractiva para otra y despierta su interés hace brotar en ella una especie de curiosidad o inclinación. Según Rage (1996) existen cuatro elementos de atracción hacia una pareja, los cuales pueden llevar a las personas a relacionarse con éxito.

1. Atractivo físico: se refiere a la apariencia física. Puede variar de acuerdo a la época, la cultura, la sociedad, familia y decisión personal.
2. Atractivo psicológico: como la comunicación, la expresión de ternura, intimidad, amistad, aspectos de personalidad (madurez emocional), inteligencia, etc.
3. Atractivo sociológico: comprende los antecedentes familiares, clase social, educación, cultura y subcultura entre otros.

4. Atractivo axiológico: se refiere a los tipos de valores que tienen los miembros de la pareja (económicos , éticos, estéticos, sociales, políticos y religiosos).

Levinger (2000) menciona que existen tres características importantes en la relación de pareja:

- Atracción: considerada como un componente para su desarrollo, incluye aspectos físicos y cognoscitivos.
- Interdependencia: la cercanía con la otra persona, desde la revelación de aspectos superficiales hasta lo más íntimo; el conocimiento de que comparten tanto situaciones públicas como privadas y la evaluación de los circunstancias mediante un criterio de pareja no personal.
- Durabilidad de la relación: el tiempo que ambos perciben par continuar como pareja.

Para (Gutiérrez, 2006 p. G1) La pareja de hoy se podría denominar como pareja global “es el concepto más moderno de convivencia entre dos personas con un vínculo amoroso, incluso legal y religioso. Implica encuentros sexuales de fin de semana y comunicación telefónica”.

Ese fenómeno ya comienza a darse, sobre todo en Europa, en el mundo de los ejecutivos. Consiste en que las parejas de profesionistas que, por motivos de trabajo, no pueden compartir el mismo lugar de residencia, llegan a establecer un *living apart together* (vivir aparte, juntos).

En estos casos, aunque el divorcio o la infidelidad pudieran acechar, también cabe la posibilidad de que la conversación entre ellos, vía telefónica, sustituya con mayor calidad la rutina de mirar el televisor juntos cada noche, sin demasiada interacción. De igual forma, sus encuentros de fin de semana cubren “la cuota” de relaciones sexuales necesaria.

Si en algo define hoy la relación de pareja no es ya, primordialmente, un precepto religioso, legal o moral.

Antes que ello es un vínculo construido y definido por quienes lo conforman. Un vínculo que en aras de la autorrealización en el amor, acepta diversidad de situaciones, pero con responsabilidad.

En el transcurso de la Historia es interesante tomar en cuenta las transformaciones económicas, sociales y políticas en el mundo empezaron a registrarse a partir de los años 50 del siglo pasado que trajeron, como una de sus principales consecuencias, cambios de organización en el núcleo familiar.

Y es que, si bien pareciera un argumento menor, en el ámbito del hogar la llegada de aparatos electrodomésticos y la expansión de la economía del consumo (alimentos preparados, aspiradoras, hornos de microondas, lavadoras, etc.) simplificaron las labores domésticas y contribuyeron a que las mujeres dispusieran de más tiempo y, por tanto, pudieran empezar a desempeñarse en otro orden de actividades.

Algunas de ellas optaron por prepararse profesionalmente y/o empezar a ocupar puestos dentro de la economía formal.

Más tarde, la división del trabajo que había funcionado durante largo tiempo, en la que el hombre se encargaba de ganar dinero y la mujer del hogar y los hijos, dejó de ser el modo único y exclusivo de la organización familiar.

Además, otros factores importantes, como el surgimiento de la píldora anticonceptiva, las ideas de liberación femenina y el menor número de hijos, entre otros, desataron una verdadera revolución en la estructura matrimonial y la vida sexual de las parejas.

Jürg Willi en Gutierrez, (2006) dice: “las relaciones sexuales, matrimoniales y familiares han cambiado más en los últimos 40 años que durante los tres siglos anteriores”.

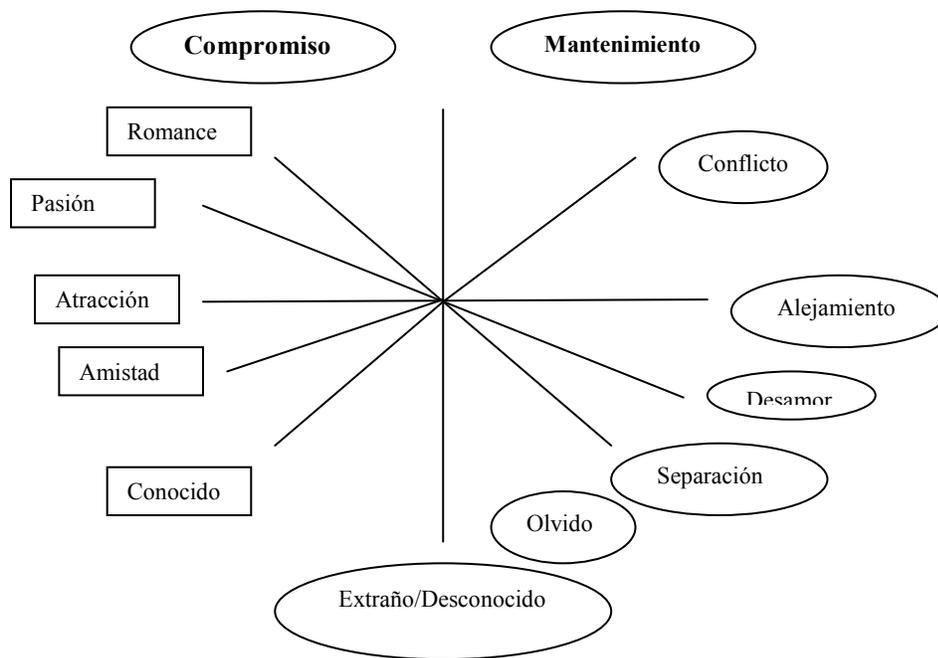
Para finales de los años 60 y la década de los 70, la píldora propició una libertad sexual nunca antes vista, por la disminución de embarazos no deseados. Así se relajó la moral sexual e incluso se cuestionó el tema de la fidelidad sexual, toda vez que amor se equiparó con libertad, y la libertad lo era para que fueran fieles o infieles.

En consecuencia, se produjo un auge en las relaciones extramaritales, el intercambio de parejas, sexo en grupo o matrimonios liberales; y todo ello sin que hubiera cabida (al menos no abiertamente) para la palabra celos (Gutierrez, 2006).

Para Díaz-Loving (1999), es básico el entendimiento de las relaciones humanas, ya que se puede delimitar la etapa del desarrollo en el que se encuentran el par de seres humanos. Para esto, es indispensable concebir su relación como una serie de pasos interlazados, que se dan a través del tiempo y la relación, que determinan y definen el nivel de acercamiento e intimidad que perciben los sujetos involucrados. Es importante señalar que la percepción individual sobre el nivel de cercanía o lejanía de la pareja es subjetiva y no necesariamente concuerda entre sus miembros. Otro aspecto importante es que le paso del tiempo afecta directamente los procesos de alejamiento.

Díaz-Loving (1999), tiene una teoría llamada “ciclo de acercamiento-alejamiento de la pareja”, donde permite establecer y categorizar el tipo de relación e información que los miembros de una pareja están atendiendo y procesando, así como la manera de codificar e interpretar al otro como un estímulo. Dependiendo del grado de acercamiento-alejamiento en que se encuentra la relación, cada miembro va a evaluar, tanto cognoscitiva como afectivamente, las conductas del otro de manera distinta. De esta manera cuando una persona se siente ilusionada de las perspectivas de la relación, interpreta positivamente las acciones y características de la pareja; mientras que en las etapas de disolución, las mismas conductas son vistas como aversivas.

Las etapas que propone Díaz-Loving (1999, p. 16) las representan en la siguiente figura:



Una relación involucra una serie de interacciones (reales o imaginadas) a través del tiempo, de manera que cada episodio es afectado por eventos anteriores, en conjunto con las expectativas del futuro. Desde la perspectiva de la dicotomía participante, la relación implica sentimiento, emociones, atribuciones, deseos, esperanzas, desilusiones, etcétera; durante y entre interacciones los participantes reflejan lo que les ha acontecido y lo comparan con lo que les gustaría que sucediera o imaginan que podría suceder. De cualquiera de las dos perspectivas, la relación existe a través del tiempo y es vista desde el ciclo de acercamiento-alejamiento como un constante flujo dinámico.

La etapa de extraño / desconocido.

La presencia de un desconocido, se refiere al primer paso de una relación. Es decir, cuando uno de los sujetos percibe al otro como un extraño. Dentro de este contexto, se percibe y reconoce al otro, pero no se realizan conductas o cogniciones dirigidas al fomento de algún tipo de relación o acercamiento. Es este nivel de cercanía, la información sobre el otro(a), contiene primordialmente aspectos físicos, externos y descriptivos.

Etapa de desconocido

Una vez establecida la percepción del otro, el sujeto puede pasar a una etapa en la cual evalúa al estímulo, y con base en él, categoriza a esta persona como alguien que podría convertirse en un conocido o mantenerse como extraño.

Esta etapa se caracteriza por un cierto grado de familiaridad y con conductas de reconocimiento (por ejemplo sonrisas o saludos) a nivel superfluo, tomando en cuenta con una historia prospectiva, aunque manteniendo un bajo grado de cercanía o intimidad. De esta manera, al evaluar los encuentros casuales con el conocido, así como sus rasgos

externos más sobresaliente, el sujeto pasa las ventajas y desventajas de intimar, y decide si quiere continuar y hacer de ésta, una relación más cercana, alejarse de ella, o simplemente mantenerla en el nivel desconocidos.

Etapa de amistad

El interés de acercarse más a la relación implica una motivación afectiva común a la amistad, o en algunos casos, una motivación instrumental, en la que la persona piensa que la interacción lo llevará a una serie de necesidades. Con la amistad se da una constante reevaluación que lleva al mantenimiento o incremento de la amistad, así como una definición de las normas y alcances de la relación. Es importante considerar que en esta etapa puede incluir sentimientos de intimidad y cercanía profundos. Sin embargo, excluye aspectos románticos, pasionales o sexuales.

Etapa de atracción

La etapa de amistad es parte del término de atracción. La relación íntima de pareja, en su definición más que amistad, la atracción cobra otros matices. Cuando las parejas inician la construcción de cogniciones imbuidas en intereses románticos, se cataloga como una atracción. Aparece la unión como motivo, y con él la locomoción de acercamiento afectivo hacia el otro sujeto. Se acentúa un interés por conocer e interactuar con el otro(a), aunado a la búsqueda de formas y momentos de hacerse mas interdependientes.

Etapa de pasión y romance

En la etapa pasional existe una respuesta fisiológica y una interpretación cognoscitiva de intensidad que define a la relación como una relación más cercana. La etapa de romance ha sido descrita por hombres y mujeres mexicanas como: comprensión, amor, agradable,

poesía, detalles, etcétera, mientras que la etapa pasional incluye: arrebatos, sexo, deseo, ternura y amor.

La etapa rebosante de afecto e ilusión está vinculada al romanticismo y devoción; mientras que la etapa de la pasión se conjunta de aspectos que tienen que ver con su involucramiento fisiológico, que implica deseo, entrega, desesperación y que comúnmente es efímero.

Etapa de compromiso

La etapa de compromiso se refiere a aquellas situaciones en las cuales los sujetos están de acuerdo en continuar dentro de su relación a largo plazo. La pareja decide si es adecuado comprometerse a una relación más íntima y a más largo plazo. Aunque las razones y personas que toman la decisión de establecer un compromiso de pareja han variado en las culturas de Occidente, éste sigue siendo sancionado con el matrimonio. Ahora los compromisos se establecen con base en el amor, y debido a la volatilidad de algunas dimensiones de este fenómeno, se ha hecho común que las personas cancelen el compromiso cuando desaparece el amor. La cultura en su sagaz y perspicaz sabiduría, ha respondido indicando que el compromiso matrimonial, lo creado originalmente para sustentar amor, sino funcionalidad. Aunque en ocasiones se ha convertido en el sepulcro de los sentimientos de romance y pasión.

Etapa de mantenimiento

Cuando el compromiso se consolida requiere de fundamentos y procesos dirigidos al mantenimiento. La etapa de mantenimiento es donde la pareja convive día a día en una relación a largo plazo. A su vez, es la base de la estabilidad y evaluación de la familia. Involucra franquear y resolver las incógnitas y problemáticas presentadas en algunas

ocasiones por el advenimiento de los hijos, el sustento económico y emocional de la familia, el envejecer juntos, etcétera.

Etapa de conflicto

Aunado a lo placentero, la vida de pareja está llena de cambios, presiones y obligaciones. En aquellas situaciones en que la funcionalidad y el diario trajín de las relaciones evocan tensiones, las personas pueden sentirse frustradas, enojadas, irritadas o temerosas. Al no resolverse en corto plazo la problemática, pueden crear una relación en la cual el mantenimiento está teñido de conflicto. Cuando el conflicto es recurrente, y el matrimonio ya no resulta placentero o funcional para uno o los dos miembros de la pareja, y se desarrolla de lleno la etapa de conflicto.

Etapa de alejamiento y desamor

Poco a poco y conforme la gente se lastima en la relación, desaparece el gusto por interactuar y conocer a la pareja y se va optando por una estrategia de evitación del cotidiano contacto de pareja. En esta etapa, contraria a la de atracción, todo aquello que un día no parecía unir a la pareja, ahora parece alejarla. La evaluación de la interacción se presenta sin aspectos positivos y atractivos, y a su vez, fortalece los aspectos negativos, incluyendo en algunos casos hasta el hostigamiento físico y/o psicológico.

Etapa de separación y olvido

En el momento en que la relación se torna insoportable, inmediatamente se vuelven más atractivas otras opciones, y el descontento con la su relación hace evidente que lo más adecuado es separarse. En esta etapa, el compromiso ya no es con la relación, ahora su compromiso es individual y lograr la separación. Es común que se presenten intentos por reintegrar a su pareja, sobre todo cuando experimentan la soledad, o con una reevaluación

positiva de su antigua vida de pareja. Al paso del tiempo, y con la absorción en las actividades de la nueva selección, se pasa a la última etapa la que cierra el círculo de la relación y del acercamiento-alejamiento, el olvido.

Es importante mencionar que cada miembro de la pareja puede pasar un orden distinto a través de las diferentes partes de este círculo.

Otro fenómeno importante a considerar es que conforme las parejas atraviesan las etapas, algunas mostrarán patrones cíclicos, y que además pueden revertir de una etapa a otra, o brincar de una etapa inicial a otra más avanzada.

Dentro de la vida amorosa, cada miembro de la pareja debe realizar un proceso de duelo relacionado con la independencia frente a los objetos del pasado, y tener la capacidad de poder dejar atrás a los objetos reales de la infancia. En este proceso se realiza una reconfirmación de las buenas relaciones con las personas internalizadas del pasado. Esta transformación puede realizarse, en la medida en que el individuo adquiere la confianza en su capacidad de dar y recibir amor de una forma madura y plena, de esta forma podría llegarse a culminar una relación formal (González-Núñez, 2000).

Por otra parte, Álvarez-Gayou, (1996 p. 13), en cuanto a la atracción y a la formación de la pareja menciona:

“Las parejas se integran cuando surge la atracción por la otra persona, ésta puede ser correspondiente o no, pero cuando se hace recíproca, se manifiesta el enamoramiento, y una de sus características sobresalientes es la de pugnar por hacer permanente una relación y perpetuar el vínculo entre estas cosas, un proyecto común, mayor intimidad y la práctica de la relación sexual con un carácter cotidiano”.

VI CONCLUSIONES

Es importante tomar en cuenta que el adolescente sufre de cambios tanto físicos, como cognitivos y hormonales. La etapa de la adolescencia dura aproximadamente de los 11 a los 20 años y está claramente señalada como un periodo crítico donde el adolescente empieza a formar su identidad y confianza en sí mismo.

El proceso del enamoramiento es muy interesante ya que durante ésta etapa el enamorado invierte cada minuto en pensar en la persona amada. Incluso presenta algunos síntomas como son el trastorno de la atención, la admiración, la necesidad de estar juntos, comunicarse, de hablar, de comentar pequeños y grandes detalles de su vida.

Así como existe el enamoramiento, el lado opuesto es el desenamoramiento que puede repercutir en algunos individuos con algunas manifestaciones de tristeza, ansiedad, odio y crueldad entre otros síntomas.

Ahora bien, el proceso de enamoramiento no sólo es un proceso cuantitativo, sino también es un proceso bioquímico donde están involucrados muchas áreas empezando por la corteza cerebral el sistema endócrino, el núcleo caudado y el área ventral tegmental, que está involucrada con el sistema clave de recompensa, y ésta a su vez genera la dopamina y gracias a esto el enamorado manifiesta aumento de energía, euforia, hiperactividad, insomnio y aceleración de los latidos del corazón entre otras.

Cuando el adolescente se encuentra enamorado y es correspondido puede provocar el aumento de su autoestima, o bien, cuando no es correspondido o rechazado puede ocasionar la pérdida del propio valor.

El enamoramiento para el adolescente debe ser un experiencia que lo ayude a crecer como persona y le enseñe a compartir sentimientos, momentos y proyectos con alguien

que no es de su familia. Esto le ayudará en un futuro a solucionar mejor los problemas con su pareja definitiva.

El adolescente durante esta etapa no debe afectar otras actividades o labores, así como el desarrollo personal.

Siempre cuando se habla de enamoramiento se ve involucrado el noviazgo y la pareja.

Los enamorados han establecido un lazo intenso y duradero en el cual se pueden proveer de sexo y ternura, ya que han decidido acompañarse por un espacio de tiempo definido o indefinido.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberoni, F. (1993). Enamoramiento y amor. Barcelona: Gedisa.
- Alberoni, F. (1997). El primer amor. Barcelona: Gedisa.
- Auping, J. (1996) Jóvenes construyen su matrimonio. Una guía para novios y recién casados. México: Editorial Patria.
- Álvarez, C. (1998). Obesidad y Autoestima. México: McGraw-Hill.
- Álvarez- Gayou, J. (1996). Sexualidad en la pareja. D.F., México: Manual Moderno
- Bautista, C. (2005). Fundamentos de la PNL aplicados a la comunicación verbal de la pareja. Tesis de licenciatura. México. Facultad de psicología UNAM.
- Branden N. (1993). El poder de la autoestima. Argentina: Paidós.
- Calillé, P.(1992). Uno más uno son tres. México: Paidós.
- Craig, G. (2001). Desarrollo Psicológico. México: Prentice Hall.
- Craig, J. (1997). Desarrollo Psicológico. México: Prentice Hall.
- Caixba A. y Gil (2006) Violencia ejercida hacia la mujer y la percepción de ésta en relaciones de noviazgo adolescentes. Tesis de Licenciatura. México. Facultad de Psicología UNAM.
- Diane, E. (2001). Psicología del desarrollo. Colombia: McGraw-Hill.
- Díaz-Loving, R. (1999). Antología Psicosocial de la pareja. México: Porrúa.
- Erikson, E. (1968). Identidad, Juventud y Crisis. Argentina: Paidós.
- Erikson, E. (1986). Sociedad y adolescencia. México: Siglo XXI
- Escobar, C. (2002). Motivación y conducta: sus bases biológicas. México: Manual Moderno.
- Fisher, H. (2004) Porqué amamos. México: Taurus.
- Fisher, H. (2006) Últimos hallazgos sobre la química del amor. National Geographic febrero 2006.
- Fromm, E. (1994). El arte de amar. México: Paidós.

- García-Escamilla, D. (2005) Pura Química. EL METRO: 12 de febrero pag. 11
- González Núñez, J.(2006) Los cambios del hombre frente a la metamorfosis de la mujer. IIPCS, México.
- Gutiérrez, A. (2006) Juntos aunque separa2, El universal: 14 de febrero Estilos pág. G1
- Jacobo, A. (2005) Significado psicológico de infidelidad en hombres y mujeres. Tesis de licenciatura. México. Facultad de psicología. UNAM
- Kimmel, D. y Weiner, I. (1998). La adolescencia: Una transición del desarrollo. Barcelona: Ariel.
- Levinger, G. (2000). Relaciones cercanas: tres ingredientes centrales. Revista de Psicología Social y Personalidad, XVI (1). 43-64.
- Lewis, T. (2006). Últimos hallazgos sobre la química del amor. National Geographic Febrero 2006.
- Lüscher, M. (1997) Los colores del amor: enamoramiento y amor verdadero. España: Paidós.
- Marazziti, D. (2006). Últimos hallazgos sobre la química del amor. National Geographic Febrero 2006
- Merino, M. (1997). Identidad, elección de carrera y planes de vida en la adolescencia y la juventud. Tesis de Maestría. México. Facultad de Psicología. UNAM.
- Meryn, S. Metka, M. Kindel G. (2000) El Hombre 2000. España: Plaza and Jones Editores. pag.105
- Nogués, R. (2003). Sexo, Cerebro y Género. España: Ediciones Paidós
- Orlandini, A. (1998). El enamoramiento y el mal de amores. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ochoa, A. (1999). La adolescencia desde la perspectiva del adolescente. Tesis de Doctorado. México. Facultad de Psicología. UNAM.
- Ojeda, A. (1998). La pareja: apego y amor. Tesis de Maestría. México. Facultad de Psicología. UNAM.
- Papalia, D (2005). Desarrollo Humano. México: McGraw Hill.
- Piaget, J. (1969). El desarrollo intelectual del adolescente. Buenos Aires Argentina: Horme

Rage, E. (1996). La pareja: elección, problemática y desarrollo. México: Facultad de Psicología. UNAM.

Rice, F. (2000). Adolescencia: desarrollo, relaciones y cultura. Madrid: Prentice-Hall.

Rivera, A. y Díaz-Loving, R. (2002) La cultura del poder en la pareja. México: Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa

Rojas, E. (1998). Remedios para el desamor: las crisis de las parejas. México: Vivir Mejor.

Rosenzweig, M. (2001). Psicología Biológica. Una introducción a la Neurociencia Conductual, Cognitiva y Clínica. España: Ariel Neurociencia

Rotenberg, K. (1995). Development of a scale to measure individual differences in children's trust – value basis of friendship. The journal of genetic psychology No. 156(4), 489-502.

Sánchez, A. (2001). El significado de la amistad: qué espero y qué quiero dar. Revista de Psicología Social y Personalidad, XVII (2), 113-128.

Shega, F. (1998). El tiempo maravilloso de la pareja: el noviazgo. México: Universidad Iberoamericana.

Silva, R. (1997). Sexualidad y adolescencia. Tópicos en psicología, Chile: Ediciones Universidad Católica

Slater, L. (2006) Últimos hallazgos sobre la química del amor. National Geographic Febrero 2006

Valenzuela, O. (2005) Psicología del amor: Una versión integral de la relación de pareja. El Universal: 4 de Abril Estilos Pág. G7

Valle, M. (1999). Autoestima, conocimiento sobre el SIDA y patrones de conducta sexual y adictiva en jóvenes universitarios. Tesis de Maestría. México. Facultad de Psicología. UNAM.

Wedekind, C.(2006) Últimos hallazgos sobre la química del amor. National Geographic febrero 2006

Yela, C. (2000) El amor desde la psicología social. España: Ediciones Pirámide.

www.isn.gob.pe/boletin7.htm. Descubrimiento de nuevas emociones. ENAMORAMIENTO EN ADOLESCENTES. Publicación del servicio de Medicina adolescente y el programa de Salud Escolar del Adolescente (PSEA) del Instituto de Salud del Niño, “contigo adolescente” No. 7 Agosto 2003. Lima- Perú.

www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/M/Martinez%20Melitona-autoestima.htm

Martínez, M (2004). La importancia de la autoestima en los adolescentes y su relación con el éxito académico.