



DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA BIOLÓGICA Y DE LA SALUD  
FACULTAD DE PSICOLOGIA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

# Tesis Doctoral:

---

“Emociones en la Vejez:  
Diferencias Asociadas a la Edad”.

**Autor (a) de Tesis:**  
**Diana León Aguilera**  
**Director (a) de Tesis:**  
**Prof. Dra. Rocío Fernández-Ballesteros**

Madrid 2014

## INDICE

<b>I. INTRODUCCION.....</b>	<b>10</b>
<b>II. TEORÍAS GENERALES DE LA EMOCIÓN.....</b>	<b>13</b>
II.1 Teoría Evolucionista de Darwin (1873).....	14
II.2 Teoría de James y Lange: la base fisiológica de la emoción (1885).....	15
II.3 La teoría de Cannon-Bard (1927).....	16
II.4 Teoría de Schachter y Singer: teoría de la activación cognitiva (1962).....	17
II.5 Teoría de Izard de las Emociones Diferenciales o DET (1971, 1977, 1991).....	19
II.6 Teoría de Zajonc: teoría de la primacía afectiva (1980).....	21
II.7 Teoría de Lazarus (1984).....	22
II.8 La Teoría de Lang o el Modelo Bioinformacional (1984).....	23
II.9 Teoría de Arnold: la valoración o evaluación cognitiva (1951).....	24
II.10 Conclusiones: Intentos definicionales de la emoción y constructos afines.....	25
<b>III. TEORÍAS GERONTOLOGICAS DE LA EMOCIÓN.....</b>	<b>31</b>
III.1 Teoría de Carstensen: La Selectividad Socioemocional (1992).....	31
III.2 Teoría de Fredrickson sobre la función de la emoción positiva y el balance emocional ( <i>Broaden and Build Theory</i> , 1998).....	36
III.3 Teoría de Labouvie-Vief (1989, 1996).....	39
III.4. Conclusiones del epígrafe.....	40
<b>IV.- LAS EMOCIONES A LO LARGO DE LA VIDA Y/O EN LA VEJEZ.....</b>	<b>41</b>

IV. 1. Diferencias entre jóvenes y personas mayores: edad y funcionamiento emocional.....	44
IV.2 Afectos positivos y negativos.....	46
IV. 3 Intensidad Emocional.....	47
IV.4 Complejidad Emocional.....	51
IV.5 Valencia Emocional.....	54
<b>V. ASPECTOS RELEVANTES DE LA EMOCION.....</b>	<b>56</b>
V. 1 Breve Introducción.....	56
V. 2 La fisiología de las emociones.....	57
V.3 La activación o arousal.....	58
V. 4 Emoción y Lateralización Hemisférica.....	60
V.5 Los Mediadores Neuroanatómicos de la Emoción.....	61
V.6 Universalidad de la emoción y sus funciones en el comportamiento.....	62
V.7 Emociones Discretas.....	64
V.8 Dimensionalidad de la Emoción.....	67
V. 9 La Emoción como Respuesta.....	71
V.10 Personalidad y Emociones.....	73
<b>VI. CONCLUSIONES MARCO TEORICO Y OBJETIVOS.....</b>	<b>74</b>
<b>VII.-MÉTODO.....</b>	<b>76</b>
VII.1 Objetivos e hipótesis de la investigación.....	76
VII 1.1 Objetivos Específicos.....	76
VII 1.2 Hipótesis.....	76

VII 1.3 Hipótesis específicas.....	76
VII.2 Tipo de Estudio y Diseño.....	77
VII.3 Participantes.....	77
VII.4 Variables.....	78
VII.5 Instrumentos.....	79
VII.6 Análisis de Datos.....	89
VII.6.1. Análisis de supuestos.....	89
<b>VIII. RESULTADOS.....</b>	<b>90</b>
VIII. 1 Índices de Fiabilidad.....	91
VIII 1.1 Autoregistro de Sentimientos o AS (ocurrencia/frecuencia/intensidad).....	91
VIII 1.2 PANAS (afecto positivo y negativo).....	91
VIII 1.3- IAPS (Activación o Arousal y Valencia emocional).....	91
VIII 1.4 CARAS (Reconocimiento emocional).....	92
VIII 1.5 NEO-FFI (Neuroticismo y extraversión).....	92
VIII 2 Contraste de Hipótesis.....	92
<b>IX. RELACIÓN ENTRE VARIABLES.....</b>	<b>113</b>
<b>X. DISCUSION Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>116</b>
X.1 DISCUSIÓN.....	116
X.2 CONCLUSIONES.....	126
<b>XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>128</b>
<b>XII. ANEXOS.....</b>	<b>144</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: N por Sexo y Grupo Etario.....	78
Tabla 2. Estadísticos Descriptivos Muestra.....	78
Gráfico 1 Distribución de la muestra según grupo etario y sexo.....	78
Tabla 3 Consistencia Interna e intercorrelaciones de la escala.....	81
Tabla 4 Fiabilidad Test- Retest del PANAS (Intervalo de tiempo 8 semanas retest)...	81
Tabla 5 Imágenes Estímulo seleccionadas.....	85
Tabla 6 Test de CARAS.....	86
Tabla 7 de análisis de supuestos (prueba de Levene y K-S ).....	89
Tabla 8- Descriptivos por grupo e intervalos de confianza ocurrencia emociones negativas AS.....	93
Tabla 9 ANCOVA ocurrencia emociones negativas AS.....	93
Tabla 10 Descriptivos por grupo para frecuencia de emociones negativas AS.....	94
Tabla 11 Frecuencia de emociones negativas AS.....	94
Tabla 12 Prueba de Mann – Whitney para frecuencia emociones Negativas AS... ..	95
Tabla 13 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza intensidad emociones negativas AS.....	95
Tabla 14 ANCOVA Intensidad de emociones negativas AS.....	96
Tabla 15 Prueba de Mann – Whitney intensidad emociones	

negativas AS.....	96
Tabla 16 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza Afecto Negativo (PANAS).....	97
Tabla 17 ANCOVA Afecto negativo (PANAS).....	97
Tabla 18 Prueba de Mann – Whitney Afecto Negativo (PANAS).....	98
TABLA 19 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza ocurrencia emociones positivas AS.....	98
Tabla 20 ANCOVA Ocurrencia Emociones Positivas AS.....	99
Tabla 21 Prueba de Mann – Whitney ocurrencia emociones positivas AS.....	100
Tabla 22 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza frecuencia emociones Positivas AS.....	100
Tabla 23 ANCOVA frecuencia emociones positivas AS.....	100
Tabla 24 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza intensidad emociones positivas AS.....	101
Tabla 25 ANCOVA intensidad emociones positivas .....	101
Tabla 26 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza para las medias Afecto Positivo (PANAS).....	102
Tabla 27 ANCOVA Afecto Positivo (PANAS).....	102

Tabla 28 Balance emocional según distintos parámetros (AS).....	103
Tabla 29 Balance emocional (PANAS).....	103
Tabla 30 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza para Valencia IAPS.....	104
Tabla 31 ANCOVA Valencia IAPS.....	104
Tabla 32 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza para arousal IAPS.....	105
Tabla 33 Arousal (IAPS).....	105
Tabla 34 Prueba de Mann – Whitney arousal IAPS.....	106
Tabla 35 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza reconocimiento emocional de emociones negativas (CARAS).....	107
Tabla 36 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza reconocimiento emocional de “Alegría” (CARAS) .....	107
Tabla 37 Prueba de Mann – Whitney (emociones negativas) CARAS.....	108
Tabla 38 Prueba De Mann – Whitney (emoción positiva/ alegría) CARAS.....	108
Tabla 39 Descriptivos reconocimiento de emociones todas las caras (CARAS).....	109
Tabla 40 Prueba de Mann-Whitney todas las caras (CARAS).....	109
Tabla 41 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza Neuroticismo NEO FFI.....	110
Tabla 42 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza extraversión NEO FFI.....	110
Tabla 43 ANCOVA Neuroticismo NEOFFI.....	110
Tabla 44 ANCOVA Extraversión NEOFFI.....	111
Tabla 45 Correlaciones de Pearson neuroticismo y extraversión (NEO-FFI) con otras variables del estudio.....	112

Tabla 46 Relación entre variables.....115



## **Agradecimientos**

---

Muchas personas me han ayudado de una manera u otra en la realización de esta tesis.

De ellas hay quienes me entregaron su experiencia y orientación gestando la motivación para partir. Otros también me entregaron sus conocimientos del campo gerontológico metodológico, junto con el empuje hacia el camino del aprendizaje. Por último, otros, me han acompañado y apoyado de manera constante entregándome el soporte afectivo necesario para no decaer. Para todos quienes de una u otra manera han creído en mí; su confianza me ayudó en muchas ocasiones para seguir avanzando.

A mi marido, mis hijos queridos, mis padres y mi abuela Lila que ya no está entre nosotros pues ella sin duda estaría orgullosa.

A Rocío Fernández-Ballesteros quien no sólo me ha guiado, sino que me ha animado continuamente tanto presencialmente como a distancia reiterándome que una tesis es un trabajo con altibajos de todo tipo. Ella me ha enseñado, direccionado y sobre todo ha sido un ejemplo a seguir para mí en muchos sentidos.

A todos ellos (as) gracias.

## I. INTRODUCCION

El estudio de las emociones representa un aspecto fundamental y relevante de la vida, pues estas juegan un rol central en una amplia gama de procesos humanos, tanto del desarrollo normal como del desarrollo anormal. La capacidad de crear lazos, la dinámica intra-psíquica, la cognición, la salud mental y física son todos procesos influenciados por emociones. Aún más importante es el enfoque del estudio de la emoción en la vejez, ya que las emociones continúan jugando un papel importante a todo lo largo de la vida y, por tanto, también en las personas mayores (Levenson, Carstensen, Friesen & Ekman, 1991, p.28-35g). A pesar de que el envejecimiento de la población lleva consigo un incremento en el interés por las personas mayores estamos aún en un punto de la historia donde se sabe menos acerca de los últimos treinta años de vida que de los primeros cinco (Carstensen & Charles, 2002).

Conceptualmente, la emoción representa un covariante del comportamiento adaptativo, que regula, matiza y da colorido a las situaciones, genera la motivación, determina la actitud general y desempeña un papel fundamental en los pensamientos y acciones del individuo (Reig, 2000). Desde los primeros días de vida, la emoción es de extraordinaria relevancia en la supervivencia del ser humano puesto que es la experiencia de la emoción lo que motiva a los individuos a la acción. (Carstensen & Charles 1994)

En los años recientes, la investigación en el campo de la gerontología ha comenzado a desafiar los postulados que plantean que la edad acarrea un declive inequívoco y han comenzado a dibujar una caracterización matizada del funcionamiento psicológico en la vejez. Para ser más precisos, estos hallazgos son recientes pues es solamente durante las últimas décadas cuando se empieza a investigar, con los niveles de complejidad necesarios, el tema. La inclusión del análisis de la experiencia emocional en la vida adulta en general y en particular, en la vejez, como área de investigación ha sido tan reciente que actualmente se conoce poco sobre las diferencias asociadas a la edad en el funcionamiento emocional (Márquez, 2008 p.3).

Durante la mayor parte del siglo XX, la experiencia emocional ha sido infravalorada por los estudiosos del comportamiento humano por considerarse difícilmente

cuantificables, es decir conceptos no científicos (Lazarus, 1991, p.819). Wundt, considerado uno de los padres de la psicología, desarrolló la Psicología Fisiológica al crear el primer laboratorio de psicología experimental en Leipzig en 1872. Estudió procesos tales como la atención, la naturaleza de la conciencia, y diversos temas de la psicología social aplicando técnicas cuantitativas propias de la física clásica (Florenzano, 2003, p.4). Afortunadamente en los años 60's surgió un renovado interés por el tema de los afectos, especialmente en el stress psicológico y su psicofisiología (ver Lazarus, 1966, Selye, 1956/1976). Tras el conductismo radical que centra su estudio en la conducta manifiesta, el movimiento cognitivista empieza a estar interesado por los mediadores cognitivos del estrés y la emoción (Lazarus, 1991, p.819). Los primeros modelos de la emoción en la vejez, presumían la existencia del mismo declive que se observaba en otros aspectos: el funcionamiento cognitivo y biológico, por ello la investigación de las emociones en el campo gerontológico estaba ausente (Carstensen, Mayr, Pasupathi y Nesselroade, 2000, p. 644). A pesar de estos prejuicios se encuentra poca evidencia para la existencia de un declive emocional en la vejez y cada vez más se encuentran datos empíricos que apuntan a mostrar una imagen más positiva que sugiere la existencia de ganancias en el funcionamiento emocional, específicamente en la regulación emocional que se dan con la edad desde la edad mediana hasta la vejez (Carstensen, Isaacowitz y Charles, 1999 p.173).

La inclusión del análisis de la experiencia emocional en la vida adulta en general y, en particular, en la vejez, como área de investigación abordable a través del método científico ha sido tan reciente que actualmente se conoce muy poco sobre las diferencias asociadas a la edad en el funcionamiento emocional. Esto se ha derivado del hecho que durante la mayor parte del siglo XX, las experiencias emocionales han sido infravaloradas por los estudiosos del comportamiento humano. Afortunadamente, desde los años 90, la comunidad científica asume que las emociones son herramientas fundamentales de adaptación: en tanto proporcionan el requisito básico para el aprendizaje (la evaluación del significado de los estímulos) y activan cambios conductuales, fisiológicos y hormonales que se asocian con estilos cognitivos y conductuales idóneos para el afrontamiento de situaciones (Márquez, 2008, p.4). Esta irrupción de investigación en el campo emocional se debe principalmente a varios factores. El primer factor es que surgieron investigaciones a fines de los 60s y principios

de los 70s que reportaron datos contundentes transculturales, confirmando la hipótesis darwiniana acerca de la universalidad de las expresiones de un set básico emocional (Ekman, Sorensen, & Friesen, 1969; Izard, 1971). Además se desarrollaron nuevas técnicas que permiten analizar y estudiar objetivamente las emociones (ver Izard, 1982, 1990) y se desarrollaron teorías psicológicas relativas a la naturaleza y función de los procesos emocionales. Sin duda, el éxito de la investigación de las emociones se debe bastante a los métodos objetivos y precisos para su medición (Ekman & Friesen, 1978; Izard, 1979).

Los hallazgos recientes en relación a la experiencia emocional, apuntan a la posibilidad de un crecimiento y una adaptación positiva continuada (Gaylord & Zung, 1987). Es así como se puede ver en la literatura que aparejado al proceso de envejecimiento se vería preservado el procesamiento emocional y el bienestar general. Esto iría en contraposición al hecho concreto que en las culturas occidentales, se suelen sobredimensionar valores como la independencia y la productividad, haciéndose énfasis solamente en algunos aspectos particulares del envejecimiento humano; acentuando las pérdidas, y socavando lo relacionado con la autoeficacia y las realizaciones (Rice, Lockenhoff y Carstensen, 2002). De hecho es justamente lo contrario, los mayores disfrutaban de emociones placenteras, al igual que de las relaciones sociales significativas. El estudio de Charles, Reynolds y Gatz (2001) examinó autoreportes de afectos positivos y negativos por cerca de 23 años en personas de entre 15 a 90 años. Este estudio utilizó el análisis de tendencia lineal. Esta metodología permitió extender el rango de edad del análisis y otorgó una medida más precisa de cambio en el tiempo. Se concluyó así que al mirar a los tres grupos de edad en su conjunto, el afecto negativo disminuye constantemente hasta la edad de 60 años en que el ratio afecto positivo/negativo disminuye en forma significativa, sin embargo el descenso en el afecto negativo continúa incluso en una edad muy avanzada. El estudio evidenció que la frecuencia del afecto negativo disminuía con la edad mientras que el afecto positivo permanecía marcadamente estable con los años (Charles, Reynolds y Gatz, 2001). A pesar de estos hallazgos, existen aún muchos prejuicios y estereotipos negativos en relación a la vejez el problema mayor es que actualmente hay, relativamente, escasa investigación que se haya dirigido directamente a estudiar la emoción y su regulación en la vida adulta y en la vejez (Gross, Carstensen, Pasupathi, Tsai, Gotestam-Skorpen &

Hsu, 1997, p. 590-599). Adicionalmente, los estudios de bienestar y satisfacción con la vida han encontrado que las personas mayores se encuentran tanto o más satisfechas con la vida que los más jóvenes (Diener & Diener, 1996). El meta análisis llevado a cabo por Pinquart en 2001 sintetiza los hallazgos de 125 estudios en las diferencias de edad en el afecto positivo, afecto negativo y balance emocional. Se encontró un declive pequeño asociado a la edad en afecto positivo y balance emocional y un pequeño aumento del afecto negativo en sujetos más viejos. Al mirar en emociones específicas, se encontró un declive asociado a la edad de sentimientos positivos y negativos que se asocian con un alto *arousal* (ej. sentirse excitado o disgustado) y un incremento asociado a la edad de emociones con bajo *arousal* (ej. sentirse relajado o deprimido) (Pinquart, 2000, p.375)

El objetivo principal de esta tesis es el de establecer diferencias entre personas jóvenes y mayores en distintos parámetros de la expresión emocional, además en el reconocimiento facial de emociones y en la activación ante situaciones emocionales indagando potenciales relaciones con variables de personalidad. El fin último es que de la presente tesis puedan derivarse resultados que puedan hacer reflexionar sobre el mundo de los afectos en las personas mayores. El presente trabajo consta de dos partes fundamentales, en la primera parte, se realizará una revisión teórica sobre las distintas teorías sobre la emoción, describiendo los principales aspectos en su estudio y, posteriormente, revisando algunas teorías específicas de la emoción en personas mayores que permitirán clarificar los efectos de la edad sobre la emoción concluyendo sobre los objetivos e hipótesis. La segunda parte, versará sobre el método (participantes, instrumentos, diseño, análisis estadísticos), y se describirán los resultados empíricos obtenidos. Finalmente, se presentará la discusión de los resultados a la luz de la literatura científica y, se establecerán conclusiones generales sobre el trabajo realizado.

## **II. TEORÍAS GENERALES DE LA EMOCIÓN**

El ser humano es emocional por naturaleza, las emociones son parte de nuestra vida y colorean todos los procesos psicológicos. Por este motivo es importante hacer un breve recorrido de las principales teorías que han intentado entender la naturaleza de la emoción.

Durante el desarrollo de la Psicología como ciencia, el concepto de emoción ha evolucionado en forma paralela a los paradigmas presentes en la época, intentando dar respuesta a las demandas históricas que se han requerido. En el fondo cada una de las teorías explican e incluso predicen alguna dimensión de la emoción, lo que indica la complejidad del fenómeno que intentan abordar (Palmero, Fernández-Abascal, Martínez, y Chóliz, 2002, p.289). Se revisarán algunas teorías en forma cronológica, desde las primeras que surgieron.

### **II.1 Teoría Evolucionista de Darwin (1873)**

Este enfoque está basado en el pensamiento de Charles Darwin y parte del supuesto de que las emociones estarían ancladas en la biología del sujeto y su función es la de proveer ventaja adaptativa para el organismo en cuestión.

Darwin (1873) consideraba que tanto las emociones como la motivación al igual que todas las funciones psicológicas, desempeñan un papel fundamentalmente adaptativo. Para un individuo, alcanzar las metas propuestas y evitar las situaciones aversivas que amenazan a la vida, son comportamientos de carácter motivacional que provocan, o se acompañan, de las respectivas reacciones emocionales.

De acuerdo a Darwin, las emociones incrementarían las posibilidades de sobrevivir porque permitirían la resolución de problemas y dar respuesta a los desafíos del medio ambiente. Existiría una continuidad en la expresión emocional (facial principalmente) de los animales a los humanos, siendo ésta de carácter universal. El enfoque darwiniano de la emoción se resume en tres puntos:

- 1) La emoción es universal,
- 2) Está determinada biológicamente
- 3) Responde a un mecanismo comunicativo con función adaptativa, que permite responder ante situaciones de emergencia incrementando las posibilidades de supervivencia (Fernández-Dols, Iglesias y Mallo, 1990; Mayor y Sos Peña, 1992 en Martínez-Sánchez, Fernández-Abascal & Palmero, 2002, p.293).

Habría un componente innato que estaría dado por la expresión y reconocimiento facial emocional universal y otro componente de aprendizaje que permite que éstas evolucionen. Si bien el pensamiento darwiniano ha sido ampliamente superado por el desarrollo científico en muchos sentidos, lo que es válido también en la psicología de la emoción, el enfoque neo-darwinista comparte algunos de los supuestos básicos de Darwin y algunas de estas ideas siguen vigentes hoy.

Los autores neodarwinistas consideran la expresión facial como un elemento fundamental en la emoción y concuerdan con Darwin en que el cerebro humano evolucionó a partir de la selección natural para resolver problemas adaptativos, (heredados filogenéticamente y desarrollados onto-genéticamente por procesos madurativos), los que serían universales y compartidos por todos los sujetos en distintas culturas, aún cuando poseen bases expresivas y motoras propias (Martínez-Sánchez, Fernández-Abascal & Palmero, 2002, p.293). Desde este paradigma, las emociones representarían primitivas respuestas adaptativas, existiendo un número determinado de emociones básicas, que sirven para coordinar un sinnúmero de funciones psicológicas y corporales (Niedenthal, Krauth-Gruber & Ric, 2006).

## **II.2 Teoría de James y Lange: la base fisiológica de la emoción (1885)**

James (1884) argumentó en su época que “las alteraciones corporales ocasionadas por la emoción son la manifestación de estas emociones, su expresión o lenguaje natural” (p. 12-13). Los cambios corporales o la activación fisiológica siguen directamente a la percepción del hecho excitante (que causa la emoción) y que las reacciones dan por resultado los estados cognoscitivos subjetivos que etiquetamos como emociones. El sentido común dice que si perdemos una fortuna de dinero, nos sentimos tristes y lloramos; o si encontramos a un oso, nos asustamos y corremos; o si somos insultados por un rival nos enojamos y golpeamos. La hipótesis de James es que la secuencia de esto es incorrecta, puesto que el estado mental no es inmediatamente inducido por el otro, que las manifestaciones deben estar en medio y que un análisis más racional debería conducir a decir que nos sentimos apenados porque lloramos, enojados porque golpeamos, asustados porque temblamos, y no al revés.”(p 13)

Para James (1890), el sentimiento es la misma esencia de la emoción, sin éste el concepto es vacío. Agrega que ante una emoción fuerte, si tratásemos de abstraer de nuestra conciencia todos los síntomas corporales, encontraríamos que no queda nada (p.1067). James, escribía en su artículo original de 1884: “Nuestra manera de pensar sobre las emociones es que la percepción mental de algún hecho provoca la disposición mental llamada emoción y que éste estado mental da lugar a la expresión corporal”. Según la formulación del propio James "no lloramos porque estamos tristes, sino que estamos tristes porque lloramos". Los cambios corporales son el fundamento de la emoción, por tanto si los estados corporales no siguieran a la percepción, ésta última poseería una conformación totalmente cognitiva, carente de calor emocional, pero la emoción a su vez es más que el correlato fisiológico. Los cambios viscerales son imprescindibles para la emoción y, por tanto, deben existir patrones específicos para las distintas emociones (James, 1884, p.59). La teoría sostiene que un objeto estimula uno o más órganos de los sentidos y los impulsos aferentes van a la corteza logrando la percepción del objeto; a partir de eso corrientes nerviosas van hacia los músculos y las vísceras y los alteran en formas complejas, lo que provoca que los impulsos aferentes de estos órganos envíen información a la corteza cerebral y se transforme el “objeto simplemente aprehendido” a “objeto emocionalmente sentido”. En otras palabras, el sentimiento de los cambios físicos en tanto ocurre es la emoción, los elementos motores, sensoriales, asociacionales lo explican todo (Cannon, 1987, p.106-107).

El fisiólogo danés Carl G. Lange enunció casi simultáneamente (1885) una teoría similar – aunque insistiendo en el papel de los músculos involuntarios –y por eso se conoce como teoría de James-Lange.

### **II.3 La teoría de Cannon-Bard (1927)**

A partir de la teoría anterior, Cannon construye una propia teoría que critica las bases de la teoría de James Lange, sin embargo será Bard quien la amplíe y difunda por eso se la conoce como teoría de Cannon-Bard. Cannon se niega a aceptar que las emociones sean simples procesos orgánicos, o que las alteraciones fisiológicas provoquen la percepción de la emoción, puesto que ello ha derivado a la aceptación de la “hipótesis de acción y



reacción” como la base de toda la vida mental. El plantea que los procesos fisiológicos y las emociones interactúan y se integran (ocurriendo simultáneamente), por tanto la acción recíproca de la información recibida por la corteza cerebral sobre el estímulo y su significado emocional tienen como consecuencia la experiencia consciente de la emoción. Así tanto la información de la corteza cerebral como el significado emocional llevan a la experiencia consciente de la emoción (Cannon, 1987, p. 581-586). Según esta teoría los estímulos emocionales provocan por un lado la emoción en el cerebro y por otro lado, permiten la expresión de la emoción en los sistemas nerviosos autónomo y somáticas. Las emociones serían así un producto cognitivo.

#### **II.4 Teoría de Schachter y Singer: teoría de la activación cognitiva (1962)**

Estos autores consideran que un estado emocional dado, es una función tanto de un *arousal* fisiológico como de una cognición apropiada para ese estado de *arousal*. Siendo así, la emoción dependería de una doble apreciación, como se evalúa el suceso y como se identifica lo que pasa en el cuerpo. La cognición ejerce una función de dirección de la emoción. Plantean los autores que las cogniciones que surgen de la situación inmediata, son interpretadas por la experiencia pasada del sujeto y proveen el marco con el cual uno entiende y etiqueta sus sentimientos. Es la cognición, diría Schachter, la que determina si el estado de *arousal* fisiológico puede ser etiquetado como rabia, alegría, miedo, etc. (Schachter & Singer, 1962, p.380). Es decir que la interpretación que el sujeto hace de los estímulos, sería el factor más relevante en la emoción, más que la información orgánica. A pesar de esto, los dos factores (*arousal* fisiológico y factores cognitivos) interactúan en una variedad de situaciones, por ejemplo en la situación en que una persona camina por un callejón oscuro y se encuentra con otra persona con un arma. En esa situación la percepción-cognición “hombre con arma” inicia un estado de *arousal* fisiológico, este estado se interpreta en términos del conocimiento que la persona tiene de los callejones oscuros y de las armas y el estado de *arousal* experimentado se etiqueta como miedo.

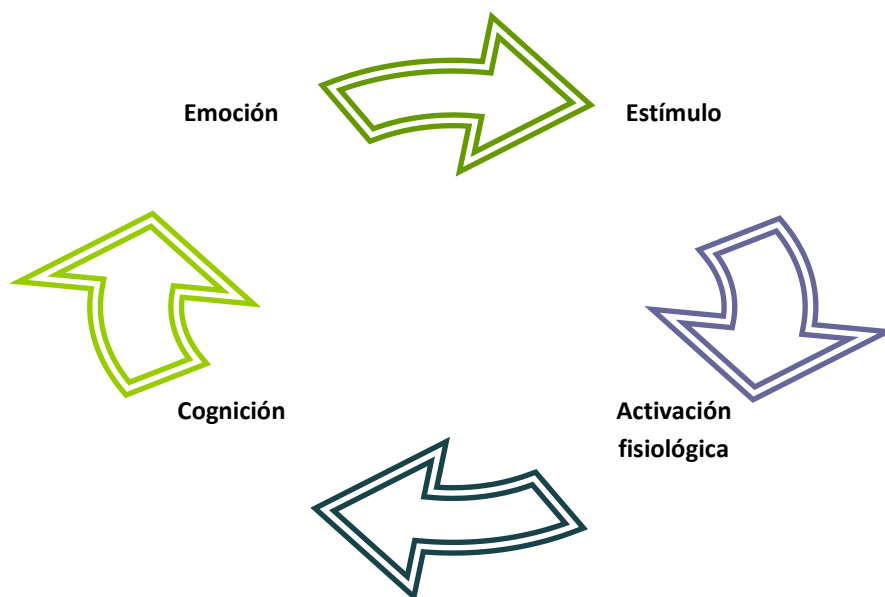
En resumen Schachter y Singer plantean las siguientes proposiciones:

-Si un individuo se encuentra ante un estado de *arousal* fisiológico sin explicación inmediata, este podrá etiquetar ese estado y describir sus emociones en términos de la cognición disponible. Los factores cognitivos son potentes determinantes de los estados emocionales, por tanto se puede anticipar que precisamente el mismo estado de *arousal* fisiológico, puede ser etiquetado alegría, furia o celos o una gran diversidad de etiquetas dependiendo de los aspectos cognitivos de la situación.

- Si un individuo se encuentra ante un estado de *arousal* fisiológico para el que un no tiene explicación apropiada, ninguna necesidad de evaluar surgirá y el individuo no podrá etiquetar sus emociones en términos de cogniciones.

-Ante la misma circunstancia, el individuo reaccionará emocionalmente o describirá sus sentimientos como emociones solo en tanto experimente un estado de *arousal* fisiológico (Schachter y Singer, 1962, p.398).

Al igual que Cannon, estos autores aceptaban que la retroalimentación de la activación/*arousal* fisiológica no es específica para determinar qué emoción se siente en una situación determinada pero sí indica que algo ocurre. Entonces, a partir de la evaluación cognitiva de la activación fisiológica, el sujeto clasifica la activación y ello determina la emoción que se siente.



\*Esquema propio que pretende mostrar la secuencia de eventos propuesta por Cannon.

## **II.5 Teoría de Izard de las Emociones Diferenciales o DET (1971, 1977, 1991)**

La Teoría de las Emociones Diferenciales (DET) desarrollada por Carroll Izard presenta otro modelo para explicar el fenómeno emocional. Considera tres factores en el esquema emocional: neural, expresivo y experiencial. Izard señala que la base neural de los sentimientos es similar en la infancia y en la madurez, continuando estable a lo largo de la vida. Resultados empíricos de sus investigaciones indican que existe una correlación entre la conducta emocional y una estructura cerebral específica. La emoción y la cognición a pesar de ser tratadas frecuentemente como entidades separadas, interactúan y se integran en el cerebro (Pessoa, 2008, Phelps 2006 en Izard, 2009, p.3). Las emociones suponen un sistema motivacional primario para el comportamiento humano y cada una de ellas tiene distintas funciones adaptativas que contribuyen a la adaptación del organismo. Así por ejemplo, las emociones que se experimentan al dar a luz a un hijo, al mudarse de domicilio, iniciar un trabajo nuevo, tener una reunión de trabajo, poseen distintas funciones y motivaciones. A pesar de que toda emoción que escapa en términos de frecuencia o intensidad, puede tener efectos desadaptativos, todas las emociones incluyendo aquellas llamadas “negativas” pueden tener efectos beneficiosos en el comportamiento, pues apuntan a la adaptación (Izard 1991).

La DET propone siete principios (Izard, 2009 p.3 y 4):

- 1.- Las emociones derivan de la evolución y del desarrollo neurobiológico. Son el componente psicológico clave de las emociones y la consciencia, y son inherentemente más adaptativas que maladaptativas.
- 2.- Las emociones juegan un rol central en la evolución de la consciencia, influenciando el “darse cuenta”, y en gran parte, determinan los contenidos y el foco de la consciencia a través del desarrollo.
- 3.- Las emociones son motivacionales e informacionales, primariamente por virtud de su componente experiencial. Constituyen el componente primario de las operaciones mentales y del comportamiento.

4.- Las emociones básicas ayudan a organizar el comportamiento y motivan acciones rápidas que resultan críticas para que el sujeto pueda dar respuestas adaptativas ante los desafíos inmediatos relacionados con la sobrevivencia o el logro de bienestar.

5.- Las emociones se generan en interacciones cognición-emoción; implican un pensamiento o acción adaptativa que deriva en parte de la experiencia de emoción/sentimiento y en parte de las habilidades aprendidas a nivel cognitivo, social y de comportamiento.

6.- Los esquemas emocionales (definidos como estructuras de emoción y cognición que interactúan para generar experiencias de sentimiento, pensamiento y tendencias a la acción), se pueden transformar en esquemas desadaptativos y pueden llevar a la psicopatología cuando los aprendizajes logrados en el desarrollo del individuo, resultan en asociaciones desadaptativas entre emociones y cognición.

7.- La emoción de interés está continuamente presente en la mente de una persona bajo condiciones normales, y es la motivación central para que el individuo se comprometa en empresas creativas y constructivas, reportando sentimientos de bienestar. El interés y su interacción con otras emociones, genera a su vez, atención selectiva, lo que a su vez influencia otros procesos mentales (Izard, 2009 p.3 y 4).

La DET asume que las emociones básicas son innatas y universales, siendo 8: enojo, alegría, sorpresa, miedo, angustia, disgusto, interés y vergüenza, existiendo como sistema modular, es decir pueden operar independientemente del procesamiento cortical y de la cognición. Según Izard (1971) tanto el sistema emocional como cognitivo crean conexiones a lo largo del desarrollo para funcionar interactivamente, también poseen la capacidad de funcionar independientemente. Izard postula además que la base neurológica de los sentimientos es parecida tanto en la infancia como en la madurez, lo que se mantendría estable toda la vida. Algunos estudios que realiza, lo llevan a concluir que habría correlación entre la conducta emocional y una estructura cerebral específica. Izard investiga esta hipótesis diseñando un experimento en el cual usa la experiencia subjetiva de la tristeza como objeto de análisis. Por medio de fotografías indujo emociones de tristeza a un grupo de niñas. Se encontró que se registraba actividad cerebral bilateral en la corteza media prefrontal, en el polo temporal y en la corteza

prefrontal ventrolateral derecha. Estos resultados indican que existe una correlación entre la conducta emocional y estructuras cerebrales específicas.

Finalmente, la investigación desarrollada por Izard fue el estudio del fenómeno emocional en diferentes culturas, para comprobar la universalidad de la emoción, concluyendo que la capacidad de interpretar e identificar las distintas emociones es innata y se hace más específica y compleja a lo largo de los primeros años de la vida.

## **II.6 Teoría de Zajonc: teoría de la primacía afectiva (1980)**

La teoría debate sobre el papel de la cognición en la emoción. Zajonc (1980, 1984), aludiendo a evidencias experimentales, defiende que las reacciones afectivas pueden ser elicidadas mediante procesos subcorticales, destacando el aspecto biológico; el procesamiento emocional se produce en paralelo en una secuencia en la que la reacción afectiva tendría supremacía sobre el pensamiento o el procesamiento a nivel superior, para adoptar posteriormente una posición más pragmática que sostiene que la emoción y la cognición son sistemas separados y relativamente independientes (Zajonc y cols, 1989).

Se resumen los argumentos planteados por Zajonc en los siguientes siete puntos:

- 1.- Las reacciones afectivas tienen primacía filo y ontogenética, precediendo incluso a la cognición en algunas fases del desarrollo humano.
- 2.- Las reacciones emocionales acaecen con mayor rapidez que los fenómenos cognitivos.
- 3.- Existen estructuras neuroanatómicas con cierto grado de especialización, tanto para la cognición como para la emoción. Así, las estructuras subcorticales, como el sistema límbico, están ligadas a las respuestas afectivas, mientras que las corticales están ligadas preferentemente a la cognición.
- 4.- En ocasiones, la evaluación y la cognición no están relacionadas, ya que no siempre que se produce un cambio en la evaluación se produce concomitantemente un cambio en la emoción.

5.- Los estados afectivos son, en ocasiones, difíciles de verbalizar, por lo que se puede sospechar que no tendrían un origen cognitivo.

6.- Se pueden reproducir fenómenos afectivos por procedimientos experimentales, estimulación intracraneal, administración de drogas o por la activación de la musculatura facial.

7.- Las reacciones emocionales tienen una dimensión de inevitabilidad, ocurren independientemente de la voluntad, y una vez que acaecen, es difícil controlarlas (Palmero, Fernández-Abascal, Martínez y Choliz, 2002, p.317).

Esta teoría ha sido objeto de varios debates: el principal se dio entre Zajonc y Lazarus. Algunos autores han dicho que el debate no reflejaba sino la pugna entre dos formas de comprender la psicología de la emoción: la biológica y la cognitiva (Palmero, Fernández-Abascal, Martínez y Choliz, 2002, p.316). Zajonc defiende una postura próxima a los postulados biologicistas diciendo que la emoción no requiere necesariamente cognición. Hoy en día parece haber mayor consenso en que el procesamiento emocional puede producirse en ausencia del conocimiento consciente, pero la cuestión sobre si la emoción y la cognición son independientes es un tema aparte para el debate.

## **II.7 Teoría de Lazarus (1984)**

En la visión de Lazarus (1984) la emoción refleja una relación constantemente cambiante entre la persona y el ambiente. La experiencia emocional no puede entenderse solamente en términos de lo que ocurre dentro de la persona o en el cerebro, sino que surge a partir de las transacciones individuo y ambiente al ser evaluados por el sujeto. La actividad cognitiva es precondition de la emoción porque para experimentar una emoción, la persona debe comprender –ya sea en la forma de una percepción evaluativa primitiva o a través de un proceso simbólico altamente diferenciado- que está implicado su bienestar en la transacción con el ambiente, para bien o mal. La concepción de que el significado de una transacción ambiental es crucial a la emoción, restringe la definición de emoción a fenómenos psico-fisiológicos y rechaza otros. La

emoción no es solamente *arousal* fisiológico, a pesar de que éste es uno de sus atributos que la definen ya que el *arousal* puede producirse por el ejercicio vigoroso o por entrar en una habitación fría o calurosa. Se producirá una emoción solo si uno evalúa el encuentro, como conectado al bienestar personal (Lazarus, 1984, p.124).

La teoría de Lazarus es cognitiva-relacional y motivacional. Es relacional porque las emociones se refieren a la relación entre persona y ambiente, involucrando amenazas (en caso de emociones negativas) y beneficios (en caso de las emociones positivas). Lazarus enfatiza que la emoción no es generada per se, por factores en el ambiente o por procesos intra-psíquicos, sino que por relaciones persona y ambiente que cambian con el tiempo y las circunstancias. Es motivacional porque las emociones agudas y los estados de ánimo son reacciones a las metas del comportamiento en los encuentros con el mundo, en su adaptación y estado general. Se usa el concepto motivacional en dos sentidos, como característica de una persona o variable disposicional que la persona trae, o como en la disposición para lograr una meta que debe ser activada en cualquier intercambio con la realidad, por las demandas, constricciones y recursos presentados por el ambiente. Finalmente es cognitiva porque involucra conocimiento y evaluación de lo que está pasando en los encuentros adaptativos de la vida (Lazarus, 1991, p.819).

## **II.8 La Teoría de Lang o el Modelo Bioinformacional (1984)**

Lang y cols. sostienen que el espacio afectivo podría quedar definido por un número de dimensiones generales no específicas, sobre las cuales se situarían los estados emocionales concretos. Dicha propuesta no es nada nueva, puesto que se remonta a los estudios de Wundt en 1896. Lang postula la existencia de dos dimensiones básicas en la estructura afectiva: la valencia afectiva (con un rango que va desde el polo de lo agradable al polo de lo desagradable) y el *arousal* o activación (que va desde la excitación a la calma). Posteriormente distingue otra dimensión, la cual está correlacionada a la valencia afectiva: la dominancia o control, con un peso mucho menor.

Así como la mayoría de los investigadores, Lang coincide en señalar que las emociones son fenómenos complejos multifactoriales que ejercen una poderosa influencia sobre el

comportamiento y permiten la adaptación de las personas en su medio. Lang propone que las emociones son disposiciones a la acción que se originan ante estímulos significativos para un individuo y se generan en un triple sistema de respuesta: **cognitivo/experiencial/subjetivo; motor/conductual/expresivo, neurofisiológico o cognitivo**. Él destaca que no se puede tomar aisladamente cada uno de estos elementos para explicar la emoción.

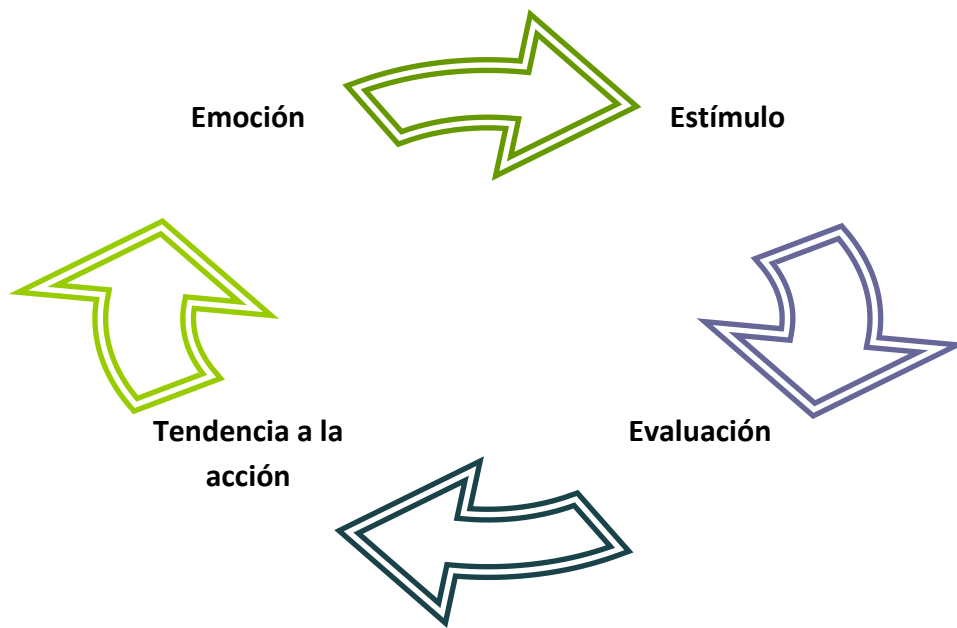
## **II.9 Teoría de Arnold: la valoración o evaluación cognitiva (1951)**

El punto de partida para el desarrollo de esta teoría fue la observación que dos personas reaccionan distinto ante un mismo estímulo. Así, vemos que un sujeto reacciona con miedo ante un estímulo que a otro le provoca rabia. Este enfoque relaciona la emoción con procesos cognitivos; los procesos de evaluación de significado, atribución causal y las capacidades de enfrentamiento. Las valoraciones cognitivas (“*appraisals*”) son representaciones psicológicas de significado emocional para la persona que experimenta la emoción. Las implicaciones de esta teoría son que las emociones no se desarrollan de forma rígida en respuesta a ciertas situaciones u objetos, sino que el significado emocional de los eventos y objetos dependerá de las metas y de las capacidades de enfrentamiento de cada individuo en una citación dada. Las emociones pueden ser diferenciadas y pueden estar asociadas a distintos procesos fisiológicos y expresiones faciales, pero el antecedente de la emoción, el perfil específico de la valoración cognitiva determinará qué emoción es experimentada (Niedenthal, Krauth-Gruber & Ric, 2006).

En resumen, para que un estímulo provoque una respuesta emocional el cerebro debe evaluar primero el significado del estímulo. Después, las evaluaciones llevan a las tendencias a la acción. Lo que daría cuenta de los sentimientos conscientes es la tendencia a alejarse de estímulos o situaciones indeseables o acercarse a un estímulo deseable. Aunque las evaluaciones pueden ser conscientes o inconscientes, tenemos acceso consciente a los procesos de evaluación tras un determinado suceso.

El esquema que representa lo anterior sería:





\*Esquema propio que trata de expresar la teoría de Arnold.

## II.10 Conclusiones: Intentos definicionales de la emoción y constructos afines

Se comenzará por hacer un breve recorrido de las principales teorías que han intentado entender la naturaleza de la emoción ya que durante el desarrollo de la Psicología, el concepto de emoción ha evolucionado en forma paralela a los paradigmas presentes en la época, intentando dar respuesta a los interrogantes.

Así se ve por ejemplo que el **enfoque evolucionista de Darwin**, comienza con el supuesto de que las emociones estarían ancladas en la biología del sujeto, poseen un carácter universal y su función es la de proveer ventaja adaptativa para el organismo. Los autores **neodarwinistas** toman los planteamientos iniciales y consideran la expresión facial como un elemento fundamental en la emoción, de carácter universal y compartido por distintas culturas. Desde este paradigma, existirían un número determinado de emociones básicas.

Posteriormente, **James** elaboró una teoría que argumenta que los cambios corporales o la activación fisiológica se desencadenan por la percepción del hecho excitante y que las reacciones dan por resultado los estados cognoscitivos subjetivos que etiquetamos como emociones. La hipótesis de James es que nos sentimos apenados porque lloramos,

enojados porque golpeamos, asustados porque temblamos. El fisiólogo danés Carl G. Lange enunció casi simultáneamente una teoría similar – aunque insistiendo en el papel de los músculos involuntarios – y por eso se conoce como **teoría de James-Lange**.

A partir de la teoría anterior, **Cannon** plantea que los procesos fisiológicos y las emociones interactúan y se integran (ocurriendo simultáneamente), por tanto la acción recíproca de la información recibida por la corteza cerebral sobre el estímulo y su significado emocional tienen como consecuencia la experiencia consciente de la emoción. Según esta teoría los estímulos emocionales provocan por un lado la emoción en el cerebro y por otro lado, permiten la expresión de la emoción en los sistemas nerviosos autónomo y somático.

**Schachter y Singer** consideran que un estado emocional dado, es una función tanto de un *arousal* fisiológico como de una cognición apropiada para ese estado de *arousal*. La emoción dependería de una doble apreciación, es decir que la interpretación que el sujeto hace de los estímulos, sería el factor más relevante en la emoción, de esta manera el sujeto clasifica la activación y ello determina la emoción que se siente.

La **Teoría de las Emociones Diferenciales (DET)** de **Izard** considera tres factores en el esquema emocional: neural, expresivo y experiencial. La emoción y la cognición interactúan y se integran en el cerebro, tienen distintas funciones adaptativas y contribuyen a la adaptación del organismo. Se asume la existencia de emociones básicas que son innatas y universales: enojo, alegría, sorpresa, miedo, angustia, disgusto, interés y vergüenza, operando independientemente del procesamiento cortical y de la cognición. Además dice que la capacidad de interpretar e identificar las distintas emociones es innata (se ve en todas las culturas) y se hace más específica y compleja a lo largo de los primeros años de la vida.

**La teoría de Zajonc (teoría de la primacía afectiva)**, defiende que el procesamiento emocional se en una secuencia en la que la reacción afectiva tendría supremacía sobre el pensamiento o el procesamiento a nivel superior, y que la emoción y la cognición son sistemas separados y relativamente independientes.

Esta teoría ha sido objeto de varios debates: el principal se dio entre Zajonc y Lazarus representando dos formas de comprender la psicología de la emoción: el punto de vista biológico y el cognitivo.

**La teoría de Lazarus**, plantea que la experiencia emocional no puede entenderse solamente en términos de lo que ocurre dentro de la persona o en el cerebro, sino que surge a partir de las transacciones individuo y ambiente al ser evaluados por el sujeto. La teoría de Lazarus es cognitiva-relacional y motivacional. Es relacional porque las emociones son siempre referidas a la relación entre persona y ambiente. Es motivacional porque las emociones y los estados de ánimo son reacciones a las metas del comportamiento en los encuentros con el mundo. Cognitiva implica conocimiento y evaluación de lo que está pasando en el intercambio con la vida (Lazarus, 1991, p.819).

**La teoría de Lang o el Modelo Bio-informacional** sostiene que el espacio afectivo podría quedar definido por un número menor en dimensiones generales no específicas sobre las cuales se situarían los estados emocionales concretos. Lang postula la existencia de tres dimensiones básicas en la estructura afectiva: la valencia afectiva, el *arousal* o activación y la dominancia o control. Lang propone que las emociones son disposiciones a la acción que se originan ante estímulos significativos para un individuo y se generan en un triple sistema de respuesta: cognitivo/experiencial/subjetivo; motor/conductual/expresivo, neurofisiológico o cognitivo.

**La teoría de Arnold: la valoración o evaluación cognitiva** relaciona la emoción con procesos cognitivos; los procesos de evaluación de significado, atribución causal y las capacidades de enfrentamiento. Las valoraciones cognitivas (*“appraisals”*) son representaciones psicológicas de significado emocional para la persona que experimenta la emoción. Para que un estímulo provoque una respuesta emocional el cerebro debe evaluar primero el significado del estímulo. Después las evaluaciones llevan a las tendencias a la acción.

### **Intentos definicionales**

A partir de las teorías examinadas se puede apreciar que desde cada teoría el autor sostiene un planteamiento diferente de lo que se deriva una pluralidad en la definición de emoción. En la presente tesis, se presentan tres definiciones que intentan dar cuenta de las características y aspectos que la emoción incluye, sin pretender ser las únicas definiciones del fenómeno ni abarcar la totalidad de teorías que pretenden dar cuenta de ello. También, se pretende establecer cuestiones definicionales entre la emoción y constructos afines como los sentimientos y afectos.

La primera definición es del Diccionario de la Lengua Española (DRAE, 2001); emoción es una palabra que en español procede del latín (emotio, -ōnis) con dos acepciones:

*1. f. Alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática.*

*2. f. Interés expectante con que se participa en algo que está ocurriendo.*

En la primera acepción de la definición, se desglosarán algunos aspectos ya que es la que interesa para efectos de esta tesis. Se destaca el concepto de “alteración del ánimo”, es decir hay algo que rompe la homeostasis o equilibrio de la persona, además se agrega que es “intensa y pasajera”, aspectos que dan cuenta de la magnitud y del tiempo de duración del fenómeno, agregando por último que es “agradable o penosa”, es decir su valencia positiva o negativa y “acompañada de cierta conmoción somática” lo que implica el correlato orgánico que siempre está presente en la emoción.

Una segunda definición de la emoción, es la que concluyen después de su revisión teórica Fernández-Abascal, Palmero y Martínez y Choliz, (2002) planteando que “*las emociones son procesos episódicos que elicitados por la presencia de algún estímulo o situación interna o externa, que ha sido evaluada y valorada como potencialmente capaz de producir un desequilibrio en el organismo, dan lugar a una serie de cambios o respuestas subjetivas, cognitivas, fisiológicas y motoras expresivas; cambios que están íntimamente relacionados con el mantenimiento del equilibrio, esto es: con la adaptación de un organismo a las condiciones específicas del medio ambiente en*

*continuo cambio*” (Palmero, Fernández-Abascal, Martínez y Choliz, 2002). En esta definición es interesante rescatar que la fuente causal de la emoción, es considerada un estímulo de naturaleza interna o externa y el rompimiento del equilibrio u homeostasis en el organismo.

Finalmente, la tercera definición, más breve, es la que presentan Keltner y Gross (1999), quienes definen emoción como aquellos “patrones episódicos, relativamente breves, basados en la biología del sujeto, de percepción, experiencia, fisiología, acción y comunicación en respuesta a desafíos específicos de tipo físico, social y oportunidades”. Esta definición es amplia pero reconoce que las emociones son potencialmente funcionales y distingue sus componentes bio-psico-sociales (Niedenthal, Krauth-Gruber & Ric, 2006).

Resumiendo, la emoción implica un proceso bio-psicológico que se desencadena ante los estímulos del entorno, tanto por ser fuentes de peligro como de agrado. No obstante, es difícil de estudiar y de definir por la diversidad de enfoques que han abordado el fenómeno. Se destacan los siguientes aspectos:

- Las emociones implican cambios fisiológicos: hormonales, cambios del SNA, etc.
- Implican tendencias de acción, que permiten hacer frente a las demandas situacionales.
- Implican una experiencia subjetiva, que conllevan procesos atencionales y su expresión verbal
- La emoción conlleva a un procesamiento de la información del medio, dado que las emociones implican procesos de valoración cognitiva de la situación.

Por otro lado, perteneciendo un mismo ámbito semántico, los **sentimientos**, a diferencia de las emociones, son reacciones difusas, de mayor permanencia en el tiempo, sin claros referentes fisiológicos ni necesarias manifestaciones de conducta.

Los sentimientos, constituyen la experiencia subjetiva de la emoción (toma de conciencia de una emoción), la evaluación que un sujeto realiza tras un evento

emocional y son vividos como estados internos de la persona. Sin embargo, a pesar de estas distinciones teóricas los conceptos sentimiento y emoción se utilizan frecuentemente de manera indistinta (Palmero, Fernández-Abascal, Martínez y Choliz, 2002). A pesar de la existencia de diferencias conceptuales en materia afectiva, en lo práctico y en la investigación, resulta difícil diferenciar exactamente entre estados de ánimo, emociones y sentimientos, porque estos se tienden a superponer.

De hecho, se sabe que una emoción intensa, causa frecuentemente ciertos **estados de ánimo**, como efectos colaterales de la activación del organismo y a nivel más profundo, se pueden producir sentimientos asociados, lo que muestra cómo se van enlazando emociones, estados afectivos y sentimientos. Por ejemplo, si una persona experimenta una pérdida, probablemente experimentará también una emoción de tristeza, sumado a un estado de ánimo de tristeza y depresión. Si la emoción persiste, se hablará de un sentimiento (Niedenthal, Krauth-Gruber & Ric, 2006).

Las definiciones operacionales de emociones y **afecto** varían entre distintos investigadores. Sin embargo a pesar del debate se ha visto un cierto grado de consenso en que las emociones no son más que un subsistema de un fenómeno más amplio de naturaleza afectiva (Diener, 1999, Fredrickson, 2001). De acuerdo a esta perspectiva, las emociones se pueden conceptualizar como tendencias de respuestas de componentes múltiples que se desarrollan en periodos de tiempo relativamente cortos. Típicamente una emoción empieza con el significado personal de un evento antecedente, lo que puede ser consciente o no serlo. Esto provoca una cascada de tendencias de respuesta. En referencia al afecto se puede decir que este es un concepto más general que se refiere a sentimientos accesibles conscientemente. A pesar de que el afecto está presente en las emociones (como parte de la experiencia subjetiva) está también en otros fenómenos afectivos, que incluyen sensaciones físicas, actitudes estados de ánimo e incluso rasgos afectivos. Las emociones son así distintas del afecto en múltiples formas, en primer lugar se refieren a una circunstancia significativa, tienen un estímulo desencadenante mientras que el afecto no. Además las emociones son breves e implican múltiples sistemas o componentes mientras que el afecto es notorio solo al nivel de la experiencia subjetiva. Finalmente las emociones se conceptualizan frecuentemente como parte de

categorías discretas, mientras que al afecto se conceptualiza como dimensional (placer o activación o activación positiva-negativa (Fredrickson, 2001).

A pesar de todo ello, Fredrickson asume que considerar a las emociones como algo separado de los afectos no es adecuado ya que emoción y afecto se encuentran en interacción constante. Además las distinciones entre afecto y emoción no se sostienen a nivel empírico, vale decir, en la práctica de la investigación, debido a que se aplican técnicas virtualmente idénticas para inducir emociones o estados de ánimo (Fredrickson, 2005 p.219) resultando extremadamente difícil diferenciar entre uno y otro. Por ende, en la presente investigación se utilizarán ambos conceptos en forma intercambiable con fines heurísticos para facilitar el análisis y estudio.

### **III. TEORÍAS GERONTOLOGICAS DE LA EMOCIÓN**

A continuación, se presentan las teorías de la emoción desde una perspectiva psicológica del ciclo de la vida, especialmente aquellas que emergen de la investigación gerontológica.

#### **III.1 Teoría de Carstensen: La Selectividad Socioemocional (1992)**

Tal vez la teoría más extendida en el contexto del envejecimiento es la Teoría de la Selectividad Socioemocional (1992) que postula Laura Carstensen con base en la restricción del tiempo que va ocurriendo a lo largo de la vida y, especialmente, en la vejez. Esta autora plantea que la percepción del tiempo conlleva **motivaciones** que dirigen el comportamiento hacia distintas metas. Es decir, la selección de metas dependería fundamentalmente de la **percepción del tiempo** puesto que éste influencia específicamente qué comportamiento se adopta. Es así como las metas de los individuos van cambiando a lo largo de la vida de acuerdo al lugar de la persona en el ciclo vital (Carstensen & Charles, 1994). De acuerdo a la teoría, la gente mayor invierte su tiempo estratégicamente en las personas que más les importan. Esta estrategia no es usada solamente por personas mayores, sino también por personas que experimentan transiciones de la vida, que perciben el final de algo, pero debido a que la edad está

inexorablemente unida al tiempo, es que se le asocia también a cambios en la emoción (Carstensen & Charles, 2002).

La teoría (SST) de Laura Carstensen se focaliza en dos clases de **metas psicológicas**: una comprende metas expansivas, como adquirir conocimiento o hacer nuevos contactos y la segunda comprende metas relativas a sentimientos, como el balance de estados emocionales o sentir que uno es necesitado por otros (Carstensen, Fung & Charles, 2003). Carstensen plantea que debido a que la obtención de conocimiento es tan importante en la primera mitad de la vida, esto es lo que mueve al individuo, incluso al costo de la propia satisfacción emocional. En contraste, las personas mayores vislumbran menos oportunidades que en la juventud y tienen menos tiempo disponible para obtener y beneficiarse de metas puramente relacionadas con el conocimiento (Carstensen, Fung & Charles, 2003).

A través de la vida, las metas se suceden unas a otras. La búsqueda de metas expansivas de la juventud es sucedida por la búsqueda de metas relativas a estados emocionales, las que ofrecen potencialmente más significado emocional en la vida. Teóricamente un mecanismo principal involucrado en la selección de metas es la perspectiva del tiempo. Cuando el tiempo es percibido como abierto, como ocurre típicamente en la juventud, se persiguen metas expansivas. Con esta orientación al futuro, los jóvenes asignan considerables recursos para obtener conocimientos y desarrollar nuevas habilidades. En cambio, cuando se perciben límites en el tiempo, se persiguen metas emocionalmente significativas presumiblemente porque la retribución es el contacto en sí mismo, no una promesa inespecífica en el futuro (Carstensen, Fung & Charles, 2003). Al envejecer el individuo se da cuenta que se está “acabando” el tiempo o que queda menos tiempo por vivir, por ende empieza a focalizarse más en el presente, no en el futuro. En suma, la valoración temporal permite a la persona balancear las necesidades de corto y largo plazo de manera de adaptarse efectivamente a su etapa particular en el ciclo de la vida (Carstensen, Charles & Mather 2003).

La evidencia empírica señala, que existe una tendencia lineal según avanzan los años a que los mayores perciban un futuro relativamente más limitado que los jóvenes. Es así como muchas personas dicen sentir que el tiempo pasa cada vez más rápido en la medida en que envejecen, probablemente por la cercanía de la muerte y el final de la



vida (Carstensen & Charles, 2002). Según la teoría de Selectividad Socioemocional, existirían eventos en la vida, especialmente frecuentes en los mayores que les harían tomar conciencia del hecho de que el tiempo pasa inexorablemente, como la muerte de familiares y amigos, la graduación de los nietos, la jubilación, los eventuales problemas de salud, la progresiva conciencia de cercanía de la muerte, etc. Debido a que la mortalidad pone límites al tiempo de la vida, es que hay diferencias dadas por la edad en las perspectivas de tiempo y la consiguiente visión de la vida. Mientras que para los jóvenes el tiempo que queda en la vida es largo y extenso, para los mayores ese tiempo estaría bastante más limitado.

Sin embargo la edad por sí misma no es una variable explicativa ya que los individuos bajo ciertos contextos de vida en que visualicen sus perspectivas de tiempo como limitadas tienden a focalizarse en metas emocionales al igual que las personas mayores (Carstensen, Fung & Charles, 2003). Este cambio motivacional relativo a la edad, conlleva alteraciones en la dinámica entre individuo y ambiente.

Uno de los estudios paradigmáticos de Carstensen y Charles (1994) se focalizó en investigar la notoriedad o saliencia (*saliency* en inglés) de la emoción en sujetos de los 20 a los 83 años. La metodología usada fue pedirles a los sujetos que leyeran una narrativa que contenía montos equivalentes de información positiva, negativa y neutra. Esto fue medido por la proporción de frases emocionales versus neutras recordadas al final de una hora experimental. Los resultados evidenciaron un relativo predominio o notoriedad de la emoción que aumentaría linealmente con la edad. Según los datos analizados, en la vejez se dedicaría mayor cantidad de recursos cognitivos al procesamiento y recolección de material emocional. Este cambio en la motivación de las personas, se daría lentamente a medida que pasan los años, con la emancipación de los hijos, la jubilación, el reconocimiento del propio envejecimiento, la muerte de amigos y pares, por nombrar algunos hechos, todo lo cual haría que se tomara conciencia de la finitud de la vida (Carstensen & Charles, 1994).

Con estas ideas a la base, Labouvie-Vief, DeVoe & Bulka, (1989) solicitaron la descripción de emociones a 72 participantes de edades entre 10 y 77 años. Los hallazgos sugieren que la dimensión del entendimiento de las emociones desarrolla una complejidad cognitiva a medida que pasan los años en la vida. Esta dimensión, estaría

relacionada a los cambios del desarrollo en cuanto a la capacidad de enfrentamiento a los eventos de la vida que se da con la edad (Labouvie-Vief, DeVoe & Bulka, 1989).

A nivel general, cuando las preocupaciones por el futuro no son prioritarias para el individuo, éste presta atención al momento presente y a los propios estados emocionales. La apreciación de la fragilidad y el valor de la vida se incrementan y las relaciones con la familia y amigos asumen más importancia. La teoría SST sostiene que al volcar la atención hacia las metas emocionales, haría que las personas se concentren más en lo positivo de la vida, valorando así el tiempo que les queda por vivir. Las personas mayores tienen la conciencia de que gran parte de su vida ha pasado y por ende, eligen no malgastar lo que les queda, en lo negativo.

La teoría además reconoce, que existirían diferencias individuales en la perspectiva del tiempo. Los jóvenes que experimentan limitaciones en su tiempo futuro, como aquellos que cambian de localidad geográfica, aquellos que experimentan el final de algo, y especialmente aquellos que presentan enfermedades graves, se focalizan más en la calidad emocional de los lazos con otras personas, igual como lo harían las personas mayores (Carstensen & Fredrickson, 1998, Carstensen, Fung & Charles 2003). En estas circunstancias, los jóvenes que tienen alguna enfermedad terminal, mostrarían los patrones propios de la vejez puesto que por el hecho de percibir limitaciones en las oportunidades futuras, haría que se movilizan hacia otro tipo de metas, como las de tipo emocional (Carstensen & Charles, 1994). En una investigación se analizó la perspectiva de tiempo, haciendo imaginar a los participantes una situación hipotética en que su futuro se expandía. Concretamente, a los sujetos de entre 11 y 92 años se les pidió que imaginaran que habían recibido una llamada telefónica de sus médicos, que les informaba de una nueva medicina que podría añadir 20 años a su vida. Bajo esta premisa, la tendencia sesgada hacia los compañeros familiares y emocionalmente cercanos en la gente mayor, desaparecía haciendo que sus preferencias sociales fueran tan diversas como aquellas de la gente joven. En resumen, se vio que cuando la vida se acorta, las metas orientadas en el presente se privilegian, es decir, se convierten en prioritarias la conexión y el apoyo social presentes en las relaciones (Fung, Carstensen & Lutz, 1999 en Berk, 2004).

Obviamente, no todos los individuos logran los resultados positivos predichos por la teoría, pues habrían diferencias relacionadas con la personalidad, la maduración personal, y los recursos sociales que influyen si las personas serán o no capaces de centrarse en metas emocionalmente significativas. Sin embargo las diferencias en la experiencia emocional y la regulación emocional son suficientemente robustas y confiables como para sugerir un avance en esta dirección del desarrollo (Carstensen, Charles & Mather, 2003).

Finalmente, resulta muy ilustrativo el ejemplo que Laura Carstensen y colaboradores citan al final de su artículo de la revista *Motivación y Emoción* (2003); las palabras de Jeanne Calment, una de las personas más viejas del mundo que murió a la edad de 122 años. A la edad de 120 fue entrevistada y se le preguntó qué tipo de futuro anticipaba, ella respondió “uno muy breve” (“*A very short one*”). Es precisamente el sentido de que la vida posea un final lo que quizás hace que la vejez sea emocionalmente significativa. Las personas tienen el tiempo para disfrutar el momento, focalizarse en el presente y derivar significado emocional de sus vidas (Carstensen, Fung & Charles, 2003)

La Teoría de la Selectividad Socio-emocional predice que con la edad se maximiza la **regulación emocional**. La regulación de las emociones recibe una gran prioridad en cuanto la gente envejece, lo que se ha visto a partir de estudios que han usado auto-registros, donde se ha hallado un mantenimiento del afecto positivo y el descenso del afecto negativo (Carstensen, Fung & Charles, 2003). La evidencia empírica muestra que la regulación emocional representa un dominio en que los mayores experimentan ganancias, e incluso bien avanzados los años (Carstensen, Fung y Charles, 2003). La investigación reciente, sugiere que el ciclo de la vida conllevaría un movimiento progresivo del desarrollo, logrando una implicación significativa en la manera en que los individuos regulan sus afectos y su comportamiento. Este cambio en la motivación de las personas, se daría lentamente a medida que pasan los años, con la emancipación de los hijos, la jubilación, el reconocimiento del propio envejecimiento, la muerte de amigos y pares, por nombrar algunos hechos, todo lo cual haría que se tomara conciencia de la finitud de la vida (Carstensen & Charles, 1994).

Ocurre que en la vejez, los individuos tenderían hacia la búsqueda de metas emocionalmente significativas, particularmente aquellas enraizadas en las relaciones sociales, así como la optimización de la experiencia emocional. Generalmente las

relaciones sociales son de naturaleza compleja, por lo que demandan al individuo eficiencia en la regulación de sus emociones (Carstensen, Fung & Charles, 2003). Los individuos aprenden con la experiencia a regular mejor sus emociones, entendiendo por ello a los intentos que los individuos hacen para influir en sus emociones y cómo expresan y experimentan las mismas. Estos esfuerzos pueden ser automáticos o controlados, conscientes o inconscientes (Gross, Richards & John 2007). Carstensen define regulación emocional como la capacidad de mantener afecto positivo y disminuir el negativo, lo que suele mejorar con la edad, lo que se ha evidenciado en estudios que utilizan autoinformes (Carstensen et al, 2000, Carstensen et al 2003, p.311).

Cabe destacar un estudio de Carstensen y cols. (2003) en que se ve que las emociones también tendrían una relación con los procesos de memoria; en éste los mayores recordaron más imágenes positiva que negativas en comparación a los más jóvenes. Se examinaron diferencias de edad en la memoria para imágenes positivas, negativas y neutras en personas animales, escenas de la naturaleza y objetos inanimados. Se vio que los mayores (65-80 años) recordaban menos imágenes negativas que positivas y neutras. En el grupo de mayores la memoria de reconocimiento también disminuía para las imágenes negativas. Los más jóvenes (18-29 años y 41-53 años) recordaban mejor las imágenes negativas (Carstensen et al, 2005) A este efecto se le llama “sesgo negativo”.

### **III.2 Teoría de Fredrickson sobre la función de la emoción positiva y el balance emocional (*Broaden and Build Theory*, 1998)**

La pregunta de la que parte Fredrickson es la siguiente: ¿qué rol desempeñan las emociones positivas en la vida de los individuos? planteando que son las emociones positivas los marcadores y distintivos de las personas que “florecen” o son prósperas, en tanto ensanchan su repertorio de ideas y de acciones, ayudando a cimentar, construir y desarrollar recursos mentales duraderos.

Esta teoría sostiene que ciertas emociones positivas discretas incluyendo el: gozo, interés, contento, orgullo, y amor, a pesar de ser fenomenológicamente distintos, comparten la habilidad de expandir los repertorios de pensamientos y de acciones y permiten construir recursos personales duraderos que van desde los recursos físicos e

intelectuales a recursos sociales y psicológicos. La función de las emociones negativas es estrechar el repertorio de pensamiento y acción en forma momentánea, urgiendo a un individuo a actuar de una manera particular, por ejemplo escapar, atacar y evitar. En una situación de vida y muerte estos repertorios de acción y pensamiento promueven un curso de acción rápido que trae beneficios inmediatos. Las tendencias específicas que conllevan las emociones negativas representan el tipo de acciones que ayudaron a nuestros ancestros a salvar sus vidas. A pesar de que las emociones positivas pueden ocurrir en circunstancias adversas, el contexto típico de las emociones positivas no es una situación que amenaza la vida.

Las emociones positivas como el contento, orgullo, gozo, interés y amor tienen un efecto complementario: ellas amplían los repertorios momentáneos de acción y pensamiento, ensanchando la selección de pensamientos y acciones que vienen a la mente (Fredrickson, 1998 y 2001). El gozo por ejemplo amplía o expande al individuo, creando la necesidad de jugar, ir más allá de los límites y ser creativo. El interés amplía o expande al individuo, creando la necesidad de explorar, tomar información nueva y experiencias nuevas y expandir el self en el proceso (Izard, 1971, Ryan y Deci, 2000). El “contento” amplía o expande al individuo, creando la necesidad de disfrutar las circunstancias actuales y permite integrarlas a nuevas visiones del “self” y el mundo. El orgullo que precede a los logros personales amplía creando la necesidad de compartir noticias del logro con otros y ser capaz de visualizar logros más grandes para el futuro. El amor, conceptualizado como una amalgama de emociones positivas (ej. Gozo, interés, contento) se experimenta en contextos de relaciones seguras y cercanas (Izard, 1977) amplía o expande al individuo motivando las ganas de jugar, explorar y disfrutar experiencias con los amados. Todas estas emociones positivas representan formas de ampliar las formas habituales de pensar y actuar (Fredrickson, 1998, 2001, p. 220). En referencia a las emociones positivas, se desarrolla la hipótesis de que, las emociones positivas permiten la utilización de estrategias adecuadas para prevenir y tratar los problemas enraizados en las emociones negativas, tales como la ansiedad, la depresión, la agresión y los problemas de salud relacionados con el estrés.

Fredrickson postula que los recursos personales que se adquieren en los estados de emociones positivas serían estables. Estos recursos funcionan como reservas que

pueden emplearse para su uso en otros momentos y en estados emocionales distintos. En breve, la teoría describe a las emociones positivas en términos de repertorios de pensamiento –acción cuya función está dada en términos de su capacidad para construir recursos personales duraderos. Las emociones negativas, en cambio estrechan el repertorio de pensamiento-acción del individuo, mientras que las emociones positivas las amplían (Fredrickson, 2000). Estas estrategias optimizan la salud y el bienestar en la medida en que cultivan emociones positivas. Las emociones positivas no sólo obstaculizan las emociones negativas, sino que amplían los modos habituales de los individuos de pensar y sus recursos personales de afrontamiento por ende se habrían constituido en parte esencial del ser humano (Fredrickson, 2001, p.220). La teoría propone así una nueva perspectiva del significado adaptativo de las emociones positivas, logrado a través de la evolución. Nuestros ancestros, desarrollaron recursos personales a partir de las emociones positivas y al enfrentar amenazas, pudieron utilizar dichos recursos personales teniendo una mayor probabilidad de sobrevivir y una mayor probabilidad de reproducirse. Por tanto, la capacidad de experimentar emociones positivas estaría en nuestro código genético, postula Fredrickson.

Un constructo importante de la misma teoría se encuentra el concepto de **balance emocional**, operacionalizado como el cociente entre las emociones positivas y negativas experimentadas en un día. Este cociente reflejaría la proporción de emociones positivas v/s las negativas, por cuanto se sabe que las emociones juegan un papel importante modulando el procesamiento de información y la relación con el mundo. Si predominan las emociones positivas, el individuo se torna más receptivo, creativo, flexible, y dispuesto a buscar soluciones, a escuchar y ayudar. Pero cuando predominan las emociones negativas, el individuo se encierra en sí mismo, pone atención a lo que falta en vez de lo que tiene, se vuelve menos tolerante con los demás y menos dispuesto a colaborar. Estas hipótesis son contrastadas por Frederickson y colaboradores mediante la comparación entre personas mentalmente sanas y aquellas con psicopatología.

La autora encontró que el **número mágico** o punto de corte es 3. Es decir, un ratio inferior a 3 es considerado bajo y superior a 3: alto. Para la autora, cuando este indicador es superior a 6 está asociado a “florecimiento”, un concepto que quiere decir

que la persona es capaz de sacar a relucir sus facultades de una manera óptima y funcionar en su máxima expresión (Fredrickson, 2001).

### **III.3 Teoría de Labouvie-Vief (1989, 1996)**

Esta teoría plantea que los mayores y los individuos psicológicamente más maduros estarían más en contacto con sus sentimientos o emociones. Las personas mayores se diferencian de los más jóvenes en que describen las reacciones emocionales en formas más complejas, quizás como resultado de que sus descripciones reflejan sus experiencias de vida, además han aprendido a usar estrategias de manejo de sus emociones, que les permiten una conciencia más integrada de la emoción. Esto se genera en relación al hecho que una persona mayor se hace consciente de que se acerca el final de su vida (lo que en la juventud veía como algo lejano) y entonces cualquier momento vivido podría ser el último, por eso aprende a disfrutar más cada momento y atesorar las experiencias positivas.

En uno de sus estudios Labouvie-Vief (1989), fueron entrevistados 72 participantes desde la adolescencia a la vejez, es decir el rango de edad fue de 10 a 77 años. Se les pidió que relacionaran experiencias personales en que se sintieron felices, tristes, rabiosos, temerosos y que luego indicaran cómo supieron que habían sentido tal o cual emoción. Los jóvenes explicaron sus sentimientos técnicamente, como si los estuvieran observando desde el exterior, por ejemplo: “mi corazón se aceleró”, “me subió la adrenalina (o la presión)”. Ellos también enfatizaron cómo deberían sentirse en vez de como realmente se sintieron. En contraste, los mayores entregaron descripciones vívidas que integraban tanto la mente como el cuerpo, contribuyendo a sus estados emocionales. Además sus descripciones daban cuenta de una conciencia integrada de aspectos subjetivos y objetivos de la emoción. Por ejemplo: “Sentía como un rayo de sol en mi corazón. Durante el matrimonio las velas estaban brillando. Y así exactamente es como me sentía. Yo brillaba también. Afuera estaba opaco, pero así no es como yo me sentía. Se sentía como si todos en la iglesia estuviesen brillando. Era este tipo de sentimiento” (Labouvie-Vief, Devoe & Bulka, 1989). Estos hallazgos dan cuenta que la comprensión de la emoción incluye la dimensión de complejidad cognitiva a lo largo del desarrollo.

La percepción emocional de los mayores los ayuda a separar las interpretaciones emocionales de los aspectos objetivos más efectivamente que los jóvenes. Consecuentemente, ellos son capaces de entender mejor sus estrategias de manejo emocional incluyendo el darse cuenta de sus propios sesgos y limitaciones antes de decidir qué curso de acción tomar. (Labouvie-Vief et al., 1995 en Berk, 2004). Los mayores también reportaron pasar por períodos de intensa rumiación pero eran más capaces que los jóvenes de interpretar eventos negativos con un enfoque positivo, factores que podrían contribuir a la aceptación personal inherente a la integridad del yo. Resumiendo, un logro significativo de tipo psico-social en la vejez es el volverse cada vez más experto en procesar la información emocional y ser capaz de regular mejor las emociones (Labouvie-Vief et al., 1999 en Berk, 2004).

Finalmente, Labouvie-Vief postula que podrían existir otros factores que actúen de mediadores en la regulación emocional, como las presiones para conformar las expectativas sociales y un relativo declive en ciertas habilidades cognitivas (Benson, 2003).

Labouvie-Vief y colaboradores (1989) plantean que los contextos en que se experimentan las emociones, los tipos de emociones experimentadas y las reglas de cómo y cuándo modular la expresión emocional cambian considerablemente en tanto el individuo madura. Además los estándares o normas que regulan el comportamiento del individuo, se vuelven más complejos con la edad, razón por la cual los individuos aprenden a regular sus emociones a partir de procesos de autorregulación.

#### **III.4. Conclusiones del epígrafe**

A partir de las teorías gerontológicas de la emoción revisadas se puede concluir que:

- La teoría de Carstensen plantea que la selección de metas del desarrollo depende de la percepción del tiempo de los individuos, lo que va cambiando a lo largo de la vida. Con la edad se maximiza la regulación emocional y se complejizan las emociones.



- La teoría de Fredrickson plantea que las emociones positivas distinguen a las personas que “florecen” o mejoran en tanto ensanchan su repertorio de ideas y de comportamiento, ayudando a desarrollar recursos mentales duraderos. Describe a las emociones positivas en términos de repertorios de pensamiento – comportamiento, cuya función está dada en términos de su capacidad para construir recursos personales estables y duraderos. Las emociones negativas, en cambio estrechan el repertorio de pensamiento-comportamiento. El concepto de balance emocional, reflejaría la proporción de emociones positivas v/s las negativas. Si predominan las emociones positivas, el individuo se torna más receptivo, creativo, flexible, y dispuesto a buscar soluciones, a escuchar y ayudar. Pero cuando predominan las emociones negativas, el individuo tiende a encerrarse en sí mismo, poniendo atención a lo que le falta en vez de lo que tiene, además se vuelve menos tolerante con los demás y menos dispuesto a colaborar.
- La teoría de Labouvie-Vief plantea que los mayores y los individuos psicológicamente más maduros estarían en mayor contacto con sus emociones. Los mayores describen las reacciones emocionales en formas más complejas, quizás como resultado de sus experiencias de vida, pues han aprendido a usar estrategias de manejo de sus emociones, que les permiten una conciencia más integrada de la emoción. La percepción emocional de los mayores los ayuda a separar las interpretaciones emocionales de los aspectos objetivos más efectivamente que los jóvenes. En la vejez, las personas pueden procesar la información emocional de mejor manera, regulando así mejor las emociones.

#### **IV.- LAS EMOCIONES A LO LARGO DE LA VIDA Y/O EN LA VEJEZ**

Se han encontrado múltiples evidencias al estudiar la relación entre afectos y edad para enunciar lo que hoy viene en denominarse “**paradoja del envejecimiento**” que surge como intento de ofrecer una explicación al fenómeno de que las personas según envejecen van sufriendo una serie de pérdidas (los hijos se marchan del hogar, termina la etapa laboral, surgen más problemas de salud o polipatologías, mueren seres

queridos, se pierde el atractivo y vitalidad física propia de la juventud, etc.) contrario a lo que se podría pensar, son capaces de percibir su vida positivamente. Es lógico pensar que las personas mayores tendrían una alta probabilidad de experimentar una afectividad displacentera. Sin embargo, datos empíricos transculturales demuestran lo contrario. Por ejemplo datos del Euro-barómetro (1993) plantean que algo menos de la cuarta parte de las personas mayores de Europa estaban muy satisfechas con su vida, algo más de la mitad bastante satisfechas, y solamente una de cada 5 no estaban satisfechas, y en datos extractados del Eurobarómetro del 2012 señalan que la mayoría de los ciudadanos europeos se encontraban satisfechos con su vida, particularmente el ámbito de las relaciones personales. En general, el resultado del Eurobarómetro del 2012, arrojó que los ciudadanos europeos se encuentran satisfechos con su vida, (7 de cada 10 entrevistados), diciendo que se sienten “muy satisfechos”. Además aparecen como especialmente satisfechos con sus relaciones personales, puesto que 8 de 10 se sienten satisfechos en esta área en particular. En cambio, entre los ciudadanos europeos 1 de 10 entrevistados, no se encuentra satisfechos con cada uno de los aspectos presentados. La insatisfacción es más alta en relación a la salud personal, con un 12% de la muestra insatisfecho. Mientras que el análisis socio-demográfico reveló que la edad y la relativa solvencia económica son claves en el mayor o menor bienestar, donde los más viejos y los menos acomodados tendían a sentirse menos satisfechos con cada uno de los componentes de la escala de esta encuesta (Eurobarómetro, 2012).

Incluso diversas investigaciones, han encontrado niveles más altos de bienestar subjetivo en los mayores comparativamente a jóvenes (Carstensen, Pasupathi, Mayr y Nesselroade, 2000; Mroczek y Kolarz, 1998). En relación a este fenómeno, hay investigadores como Labouvie-Vief y colaboradores (1989) que intentan dar una explicación, planteando que con los años se va adquiriendo cierta madurez emocional, lo que se asocia a una mejora en la revalorización cognitiva de los sucesos. Además, se argumenta que en las personas mayores se ha visto un mayor ajuste y flexibilidad ante los acontecimientos estresantes. Los mayores comparativamente con los jóvenes, reportan mejor manejo de situaciones conflictivas, mayor distanciamiento de estas y capacidad de hacer una revalorización positiva de los hechos (Carstensen, Fung & Charles, 2003).

Todos estos factores posiblemente explicarían por qué a pesar de las múltiples pérdidas que se van dando con la edad, se encuentran altos niveles de satisfacción personal y menos sentimientos de soledad que los que cabría esperar desde el sentido común (Diener & Suh, 1997 en Carstensen, Fung & Charles, 2003). Las investigaciones existentes (tanto en el Estudio Mundial de Valores como en el Euro-barómetro, ponen de manifiesto, que no existe influencia de la edad en la expresión verbal de la experiencia de la felicidad. A este hecho -la falta de incidencia de la edad en la percepción de bienestar- se le ha llamado la “paradoja de la felicidad”.

En la última década han proliferado los estudios en los que se compara la afectividad a distintas edades (desde la juventud hasta la vejez) así como, dentro de la vejez, distinguiendo por tramos de edad a los jóvenes-viejos y los viejos-viejos, tanto a través de estudios transversales (en los que se compara la experiencia afectiva de personas de entre 18 y más de 90 años, en un momento concreto) como a través de estudios longitudinales (en los que se comparan a las mismas personas en el proceso de envejecer y se va siguiendo su experiencia afectiva, por ejemplo, cada 5 años (a los 50, 55, 60, 65, 70, etc.). El efecto de la felicidad definida por la relación entre afecto positivo y negativo, fue examinado a través de una encuesta de 2.727 personas de un amplio rango de edad (25-74) llevado a cabo por la Fundación de investigación MacArthur sobre el desarrollo exitoso en la adultez. El efecto edad- afecto fue examinado, controlando variables socio demográficas, personalidad e influencias del contexto. Entre las mujeres la edad fue relacionada al afecto positivo de manera no lineal, pero no se relacionaba al afecto negativo. Entre los hombres, la edad interactuaba con dos variables clave en la predicción del afecto: extraversión y estado civil. Estos hallazgos apoyan la idea de las recientes teorías del ciclo vital sobre el afecto e indican que tanto la personalidad como el contexto, las interacciones y variables socio demográficas se necesitan para entender la relación entre edad-afecto y relaciones sociales.

Estos estudios (Mroczek y Kolarz, 1998) han llegado a los siguientes hallazgos:

1. Cuando se es mayor, se experimentan emociones con la misma intensidad que cuando se es joven y los mayores sienten emociones positivas con igual frecuencia que la gente más joven.

2. Existe una fuerte evidencia de que la experiencia emocional negativa se da con mucha menor frecuencia a partir de los 60 años. Así, a esas edades, existe más expresión de “felicidad”, “gratitud”, “contento” que de “frustración”, “tristeza” o “rabia”.

3. La conclusión de la mayor parte de los autores que investigan el mundo afectivo de los mayores es que en la vejez existe una mayor complejidad y riqueza emocional. En otras palabras, que en la vejez se incrementa el manejo adecuado de los afectos y que, por tanto, existe una mayor “madurez” afectiva (Carstensen, 1992, 1995; Charles, Reynolds & Gatz, 2001).

#### **IV.1 Diferencias entre jóvenes y personas mayores: edad y funcionamiento emocional**

El afecto en las personas mayores responde a las mismas consideraciones que en otras edades, es necesario e imprescindible para una adaptación satisfactoria con la vida. Tanto los afectos positivos (alegría, contento, satisfacción, interés) como los negativos (ira, culpa, miedo o vergüenza), son necesarios para una adaptación con éxito y para el correcto funcionamiento de los sistemas psíquicos a nivel personal como interpersonal. Los datos empíricos avalan la existencia de una gran diferencia a nivel afectivo entre la juventud y la vejez, puesto que con los años se incrementaría la estabilidad emocional, y disminuiría el malestar psicológico. Contrario al prejuicio de la persona mayor malhumorada y pesimista, se ha visto que las personas mayores son capaces de disfrutar de emociones placenteras. Así es como la investigación psicológica en los años recientes, ha mostrado testimonio de que los mayores son capaces de tener una emocionalidad positiva en la vejez (Carstensen, 1999, 2003).

En el año 2001, Susan Turk-Charles, Chandra Reynolds y Margaret Gatz demostraron que las personas mayores exhibirían una tendencia a tener una mirada positiva sobre su vida. En estudio longitudinal de 2.704 personas de cuatro generaciones de familias, desde 1971 al año 1994, se aplicó a los participantes un cuestionario de “afectos positivos” (estado o emoción) con preguntas como: “durante las pasadas semanas, ¿se sintió usted particularmente excitado o interesado en algo?”. También preguntaron

acerca de afectos negativos” con preguntas como: “durante las pasadas semanas, ¿se sintió usted tan impaciente que no podía permanecer sentado por mucho tiempo?” Los investigadores encontraron que el afecto negativo disminuía con la edad. En otras palabras, cuando la gente envejece, se vuelve menos negativa. El afecto positivo permanecía aceptablemente estable en el tiempo, con una pequeña disminución para los más viejos del estudio. Adicionalmente en relación a las variables de la personalidad que indudablemente influyen en los afectos, se vio que los mayores más extrovertidos tendían a mostrar un menor descenso en el afecto positivo con los años.

En el año 2003, Laura Carstensen y colaboradores reportaron datos adicionales, evidenciando que los mayores son capaces de recordar relativamente más imágenes positivas que negativas en comparación a los jóvenes. Dos estudios examinaron las diferencias de edad en la memoria para imágenes emocionales positivas, negativas y neutras en personas, animales, escenas de la naturaleza y objetos inanimados. Por ejemplo, entre las imágenes de personas, una imagen positiva mostraba a un hombre y un niño pequeño en la playa mirando las gaviotas volar; una imagen negativa mostraba una pareja que estaba en un cementerio y parecía sufrir al estar mirando a una tumba; y una imagen neutral que mostraba a algunos buceadores revisando sus aparatos al borde de un desembarcadero. En ambos experimentos, los psicólogos mostraron a los participantes las imágenes y luego les aplicaron un test de cuántos recordaban (memoria de recuerdo) y cuán certeramente seleccionaban lo que veían de un grupo más amplio de imágenes (memoria de reconocimiento). Los mayores (65-80 años) recordaban menos imágenes negativas en relación a las positivas y neutras. En el grupo de los mayores, la memoria de reconocimiento también disminuía para las imágenes negativas. Por otra parte, los más jóvenes (18-29 años y 41-53 años) recordaban mejor las imágenes negativas a lo que los investigadores llamaron “**sesgo negativo**” (Carstensen et al, 2005). La teoría predice que dado que la meta motivacional de los jóvenes es el de adquirir información, ellos tendrán una predisposición mayor para focalizarse en las emociones negativas asignando más peso a dicha información (Carstensen, Mikels, Larkin y Reuter-Lorenz, 2005). El efecto contrario llamado **efecto de positividad**, se ve en las personas mayores puesto que ellas se focalizan mayoritariamente en información positiva que negativa (Carstensen & Mather, 2005).

En el contexto de la Universidad Autónoma de Madrid (Fernández-Ballesteros et al. 2007) se estudió la influencia de la edad en las emociones. Para ello se utilizó una muestra universitaria de jóvenes estudiantes de la Facultad de Psicología (N=123, rango edad= 20-30 años) y otra muestra de personas mayores asistentes al Programa Universitario de Mayores (PUMA) (N = 103, rango edad = 55-80 años). Se llegó a los siguientes resultados que se condicen con las principales conclusiones de connotados estudiosos de la materia:

- Las personas mayores reportan menos emociones negativas que los jóvenes.
- Los mayores tienen una menor ocurrencia que los jóvenes de emociones negativas pero no habría diferencia en la ocurrencia de emociones positivas.
- Los mayores evidencian una menor frecuencia de emociones negativas que los jóvenes y no habría diferencia diferencias en las emociones positivas.
- En concordancia con las teorías fisiológicas de la emoción, los jóvenes mostraron una mayor intensidad tanto en las emociones negativas como en las positivas.
- Finalmente los mayores mostraron más complejidad emocional (evaluada como la asociación entre emociones negativas y positivas), hallazgo que dependería de los parámetros elegidos para medirla.

#### **IV.2 Afectos positivos y negativos**

Fredrickson (2001) señala que el afecto positivo facilita un amplio rango de procesos sociales, cognitivos y de comportamiento que no sólo promueve la toma de mejores decisiones y resultados sino también, permite la movilización de los propios recursos cognitivos y sociales para las metas futuras. Incluso se ha llegado a demostrar que los individuos más positivos podrían ser más resilientes al ser enfrentados con la adversidad (Fredrickson, 2001).

Las emociones positivas además son conocidas por sus múltiples efectos benéficos entre ellos por permitir un funcionamiento adecuado del sistema inmunológico y en el ámbito cognitivo por promover un pensamiento flexible y permitir el manejo de las situaciones con amplitud de mira. Por el contrario, se sabe que las experiencias crónicas de emoción

negativa (por ejemplo, depresión) tienen consecuencias en el ámbito de la salud y en el funcionamiento del sistema inmune (Kiecolt et al, 2002; Repetti et al, 2002 en Diamond & Aspinwall, 2003).

Pinquart y colaboradores (2001), utilizaron el meta-análisis como herramienta estadística para sintetizar los hallazgos en el campo de la afectividad. A partir de 125 estudios acerca de las diferencias de edad en los afectos, identificaron diferencias relativas a la edad en el afecto positivo, negativo y el balance emocional. Llegaron a tres conclusiones importantes:

1.- Las diferencias a nivel de afectos entre personas mayores y jóvenes observadas están basadas primariamente en el hecho de que los mayores presentan más emociones de baja activación fisiológica (“arousal”), menos emociones de alta activación fisiológica. Estos resultados permitirían decir que las diferencias de edad en las emociones estarían principalmente basadas en un declive de la energía y de la reactividad psicofísica (ejemplo: menor ira, ansiedad, excitación), y de pérdidas asociadas a la edad y el relativo incremento del tiempo que se gasta pasivamente o en soledad (incremento de aburrimiento, de sentirse deprimido, solo y calmo). Sin embargo, esta conclusión debe tomarse con cautela ya que no se pudo comprobar empíricamente la asociación entre el nivel de energía y la reactividad emocional con las diferencias de edad en los afectos positivos, negativos y el balance emocional.

2.- Se observó un declive fuerte asociado a la edad, del afecto positivo y negativo en estudios realizados en países comunistas de Europa del Este lo que ha llevado a concluir que el mantenimiento o incluso el aumento de afectos positivos con la edad puede tornarse difícil en países con altos índices de pobreza y de inestabilidad política y social.

3.-En el grupo de los más viejos de entre los mayores, las pérdidas asociadas a la edad (en el área de la salud por ejemplo) podrían volverse muy fuertes como para ser compensadas solamente por la madurez emocional. En este grupo la optimización del bienestar subjetivo podría resultar más costosa (Pinquart, 2001, p.395).

#### **IV. 3 Intensidad Emocional**

Las teorías en gerontología han caracterizado a la vejez como una etapa donde la intensidad fisiológica de la emoción disminuye. Sin embargo, al mismo tiempo el contenido emocional de las relaciones y eventos se vuelve esencial, altamente valorado

y es parte fundamental del bienestar subjetivo en esta etapa. En años recientes, muchos estudios empíricos han explorado la experiencia afectiva en las personas mayores pero la controversia persiste en determinar si los mayores son más o menos emocionales que los jóvenes (Levine & Bluck, 1997). Los primeros estudios que se abocaron a analizar la respuesta emocional en mayores se dedicaron a investigar la intensidad de la experiencia emocional. Algunos investigadores buscaron una disminución de los parámetros de amplitud y tiempo de reacción en respuestas tales como la galvánica, tasa cardíaca, electromiográfica, basándose en el conocido decremento de la inervación del sistema nervioso autónomo. Otros autores pensaban que los mayores experimentarían la emoción con mayor intensidad debido a una deficiencia en los mecanismos homeostáticos encargados de restaurar el equilibrio emocional después de una activación autonómica (ejemplo Schulz, 1985).

Los estudios sobre la intensidad emocional han llegado a resultados mixtos; mientras que algunos investigadores no han encontrado diferencias asociadas a la edad en intensidad emocional, otros han encontrado que los mayores reportan incluso una mayor intensidad emocional que los jóvenes (Levine & Bluck, 1997). Levenson, (1991) llevó a cabo un estudio para aclarar este tema examinando la activación nerviosa que se daría en personas mayores al experimentar distintas emociones. Su muestra tenía una media de edad de 77 años. Los resultados revelaron que habría patrones similares de activación autonómica entre las respuestas de personas mayores y jóvenes. Sin embargo, se producían diferencias en la intensidad de dicha activación con la edad, ya que la activación era bastante más reducida en el grupo de mayores. Otros estudios confirman este hallazgo lo que apoya la idea de que la experiencia emocional en los mayores tendría más baja activación del sistema nervioso autónomo (menor “*arousal*”, o escasa responsividad en la activación, excitación o movilización de energía) pero en la capacidad de expresar en forma motora la emoción, las personas mayores no difieren significativamente de los más jóvenes.

Levenson, Friesen, Ekman & Carstensen, (1991) midieron la actividad específica emocional del sistema nervioso autónomo en una muestra de 20 mayores. Los hallazgos de este estudio indicaron que ciertas emociones retienen su asociación con la actividad nerviosa autonómica bien avanzada la séptima década de vida y más allá. La actividad



emocional específica nerviosa autonómica de la vejez se asemejaba fuertemente a lo que se vio en la juventud, sin embargo se vieron algunas diferencias. La más notoria es que la magnitud de la actividad nerviosa autonómica fue más pequeña en la vejez sin importar la actividad realizada como estimulación. Sabemos que la reminiscencia es una actividad importante en la vejez, y el estudio demostró que cuando una persona mayor revive una experiencia emocional, estos recuerdos son vividos subjetivamente tan intensamente como cuando los jóvenes se comprometen en estas actividades, aunque habría una menor magnitud de la actividad nerviosa autonómica, mientras que la responsividad fisiológica disminuye con la edad. Sin embargo en líneas generales, los datos demuestran que la base emocional permanece intacta en la vejez, aunque la gente mayor se muestre en ocasiones menos emocional lo que podría crear la falsa apariencia de una afectividad menor (Levenson, Friesen, Ekman & Carstensen, 1991).

En el estudio de Charles y Piazza (2007), se examinaron las diferencias relacionadas con la edad, en la intensidad de las emociones experimentadas durante las interacciones sociales. Debido a que las emociones se sienten más intensamente en las situaciones que son centrales a las metas motivacionales de cada uno, podrían existir diferencias de edad en la intensidad emocional en aquellas situaciones sociales que cumplirían las metas para cada grupo de edad. Basándose en la Teoría de la Selectividad Socio-emocional, se hipotetizó que cada tipo de compañero social estimularía respuestas afectivas distintas en intensidad por edad. Para esto se hizo a los jóvenes y a los mayores recordar experiencias con emociones positivas y negativas de la semana anterior con nuevos amigos, amigos antiguos, y familiares.

En las personas mayores comparadas a las jóvenes los resultados fueron los siguientes:

- 1.- Se encontró en los mayores una mayor intensidad de emociones positivas con miembros de la familia.
- 2.- Los mayores reportaron baja intensidad en las emociones positivas con nuevos amigos.
- 3.- Se encontró una intensidad similar de emociones positivas con amigos antiguos, entre ambos grupos de edad.

4- Los mayores reportaron menor intensidad de emociones negativas para todos los tipos de compañeros sociales, pero esta diferencia fue más pronunciada para las interacciones con amigos nuevos.

Como se ha dicho anteriormente, la literatura en intensidad emocional y edad revela hallazgos discrepantes y este estudio sugiere que estas inconsistencias podrían ser explicadas por los patrones de comportamiento derivados de las metas motivacionales; los mayores estarían motivados a recordar sus experiencias con miembros de la familia (personas cercanas) como más positivas e intensas, lo que sirve a la meta de preservación de las experiencias emocionales. Por este motivo es que Charles & Piazza, (2007) plantean que los mayores seleccionan aquello que optimiza el bienestar.

Un estudio realizado por Levine & Bluck (1997) se centró en evaluar la perspectiva de la experiencia emocional de los mayores, mediante el análisis de los efectos de la intensidad emocional. Se centraron en examinar las respuestas emocionales y las estrategias de manejo de las personas que apoyaban a un candidato presidencial, (julio de 1992), luego de darse de baja (retirarse) en la carrera para convertirse en presidente de los EE.UU. La muestra comprendía personas de ambos sexos de edades entre 22 y 84 años. Se les preguntó a estas personas acerca de la intensidad de sus respuestas emocionales específicas a este evento significativo (la baja de su candidato político a la carrera presidencial).

En estas condiciones, los mayores no mostraron una disminución de la intensidad emocional. No existían diferencias significativas entre jóvenes, adultos de edad media y mayores en las emociones de tristeza, ira y esperanza. La retirada del candidato presidencial entre las personas que los apoyaban (todas las edades), produjo afectos negativos intensos siendo la tristeza la más intensa, y la más frecuente respuesta emocional. Las estrategias de los participantes para lidiar con sus emociones diferían. Con la edad los participantes no planeaban sustituir la meta frustrada por una nueva, como por ejemplo, trabajar en apoyo de un candidato alternativo. Los mayores en relación a los más jóvenes tendían a permanecer políticamente inactivos, y tendían a describir la actividad política futura como fútil o como una pérdida de tiempo. Los jóvenes, a diferencia de los mayores tendían a planificar trabajar para la consecución de metas sustitutas. Los mayores, en cambio, tendían a acomodarse a la situación mediante

la revaloración del hecho o recordando la situación pasada como menos intensa de lo que inicialmente fue. Este patrón de resultados es consistente con los hallazgos anteriores de que los mayores tenderían a enfrentarse a las pérdidas mediante la acomodación de metas personales y aspiraciones en mayor grado que los jóvenes. En resumen, se vio que la intensidad emocional no disminuyó con la edad, pues los mayores reportaron sentimientos de tristeza, ira y esperanza con igual intensidad que los más jóvenes. Sin embargo Levine & Bluck, (1997) sí encontraron diferencias en el manejo de estas emociones.

En general se puede ver que existen aún pocos estudios longitudinales en los que se examinen cómo cambian las emociones con la edad, por lo que podríamos decir que este es un campo de investigación donde aún quedan muchas preguntas por responderse como señalan Fernández-Ballesteros, Moya, Iñiguez y Zamarrón (1999).

#### **IV.4 Complejidad Emocional**

¿Puede una persona sentir sentimientos encontrados, agri dulces? ¿puede sentirse felicidad y tristeza al mismo tiempo? Las emociones de tristeza y felicidad han sido típicamente conceptualizadas como opuestas, sin embargo, los teóricos estarían en desacuerdo acerca de la relación entre ellas. En particular, no se sabe con certeza si estos sentimientos podrían experimentarse simultáneamente o si se puede sentir congoja y alegría. Larson, McGraw y Cacioppo (2001), investigaron el tema usando como base dos modelos teóricos. Un modelo plantea que ambos afectos serían polos opuestos y por tanto serían mutuamente excluyentes (modelo circunflejo de la emoción de Carroll, 1999). En contraste, estaría el modelo evaluativo espacial de Cacioppo & Bernston (1994) que propone que los afectos positivos y negativos son separables y que pueden darse sentimientos mixtos de felicidad y tristeza. Los participantes fueron encuestados sobre diversas situaciones, si se sentían o bien tristes o bien felices a nivel general. De hecho, muchos de ellos fueron encuestados después de ver el film “La Vida es Bella”, o en situaciones de finales de procesos como la graduación, una mudanza o un cambio importante, sentían simultáneamente tanto tristeza como felicidad. Los resultados demostraron que a pesar de que la experiencia afectiva tiende a ser bipolar, los procesos

afectivos y ocasionalmente la experiencia resultante de la emoción, podría ser caracterizada como bi-variada, es decir, se podrían dar simultáneamente dos emociones complejas en una misma situación (Larson, McGraw & Cacioppo, 2001). Es interesante constatar que los mayores tienen gran capacidad para experimentar emociones complejas, combinando los sentimientos positivos y negativos.

La experiencia de emociones mixtas se incrementaría con la edad de acuerdo a la Teoría de la Selectividad Socioemocional que dice que las emociones mixtas se asocian al estrechamiento en el horizonte temporal, fenómeno que se daría generalmente en las personas mayores. Teóricamente el percibir una limitación en el tiempo incrementaría la apreciación por la vida y la generación de emociones positivas como la felicidad pero haría que se realce la conciencia de que las experiencias positivas llegarán a su final, condiciendo a experimentar emociones encontradas.

En resumen, la experiencia emocional en la edad avanzada es más rica y más compleja y conlleva momentos en que el gozo y la tristeza se entremezclan en un mismo segundo. (Carstensen, Mayr, Pasupathi & Nesselroade, 2000; Carstensen & Charles, 2002). Algunos teóricos incluso postulan que esto es atribuible al desarrollo de un sentido del self más integrado, y a una capacidad más madura y compleja de cognición. De acuerdo a este enfoque, los mayores serían más capaces de interpretar, manejar y derivar significado de emociones encontradas. Al mismo tiempo esto podría resultar de la búsqueda simultánea de conocimiento y de las metas emocionales (Labouvie-Vief, 1996 en Diamond & Aspinwall, 2003). Algunas investigaciones recientes han demostrado que los mayores experimentan emociones mixtas como felicidad y tristeza en mayor medida que los jóvenes, y que por ende, la co-ocurrencia de emociones positivas y negativas se haría más frecuente con la edad (Carstensen, Mayr, Pasupathi & Nesselroade, 2000) y adicionalmente dándose más matices o una mayor tonalidad agridulce en la mayoría de las personas mayores (Reig, 2000). De acuerdo a la teoría de selectividad socio-emocional, se argumenta que esto es debido a que los mayores estarían más conscientes de que poseen un tiempo limitado, lo que quiere decir que sienten que cada momento podría ser el último. Consecuentemente esto hace que incluso eventos relativamente positivos del diario vivir se tiñan con emociones mixtas; se trata del concepto de complejidad emocional o "*poignancy*" en inglés (Ersner-

Hershfield, Mikels, Sullivan & Carstensen, 2008). Para medir este nexo entre la conciencia de final y la experiencia de emociones mixtas este grupo de investigadores, pidió a los participantes del estudio que imaginaran una visita a un lugar significativo, que realizarían por última vez. Se comprobó que el sentido de que existe un final de algo, produce ciertamente una experiencia de emociones mixtas por lo que esto sería un componente crítico en este concepto. Los expertos hipotetizan que las personas mayores serían más proclives a experimentar emociones mixtas por la supuesta cercanía con la muerte o la conciencia de acercarse al final de la vida. Además argumentan que los finales provocan un sentido de limitación en el tiempo y esto hace que las personas se focalicen en las metas emocionalmente significativas. Estas metas tienden a ser positivas en su naturaleza, pero es debido a que la conciencia de final acentúa el paso del tiempo, que también se incrementan las emociones negativas. Los resultados de esta investigación apoyan la noción de que ciertos cambios relativos a la edad en la experiencia emocional, se deben a la experiencia de tiempo limitado y no son resultado de procesos orgánicos típicamente asociados al envejecimiento. Como la teoría SST predice, el sentido de tiempo limitado en unión con la pérdida de algo emocionalmente significativo, produce la experiencia de emociones encontradas (Ersner-Hershfield, Mikels, Sullivan & Carstensen, 2008).

Según lo planteado por investigadores del área, existiría evidencia de que las personas mayores experimentarían más emociones o “experiencias emocionales” complejas (Labouvie-Vief, DeVoe, & Bulka, 1989), y las emociones positivas y negativas ocurren simultáneamente en forma más frecuente (Carstensen et al., 2000; Ong & Bergeman, 2004). El concepto de “*poignancy*” (patetismo, conmoción) implica la experiencia de sentir emociones negativas y positivas en forma conjunta. En una investigación, Williams and Aaker (2002), encontraron que los participantes se sentían felices y al mismo tiempo tristes luego de ver ciertos comerciales. Adicionalmente, Larsen, McGraw, and Cacioppo (2001) demostraron que ante ciertos eventos, las personas se sentían felices a la vez que tristes por ejemplo en un cambio de casa, en el día de la graduación, etc. Las experiencias emocionales en las personas mayores harían surgir emociones mixtas, y éstas pueden tomar muchas formas, ser una combinación de rabia y felicidad, como de disgusto y satisfacción, o de vergüenza y tristeza. La experiencia de “*poignancy*” sería característica de los finales, de la sensación de no tener más algo que

se tuvo en algún momento, es decir comprende una mezcla de felicidad y tristeza que suele darse ante los finales significativos de la vida.

A pesar de que la anticipación de un final no es un componente necesario para experimentar emociones mixtas, es vital para la experiencia de “*poignancy*”. Por ejemplo la nostalgia (Wildschut, Sedikides, Arndt, & Routledge, 2006), de hecho se compone de emociones mixtas, pero no es un estado de “*poignancy*” en tanto incluye el pensar en los momentos que ya ocurrieron, más que experimentar o anticipar un final de algo que podría acontecer. En el fondo, pareciera ser que la vivencia de “*poignancy*” resulta de reconocer que algo que uno tuvo no estará más o de tener la conciencia de que uno va avanzando en la vida, evocando a la vez un sentido de felicidad. A la fecha las relaciones causales entre la edad, los finales anticipados y las emociones mixtas son teóricos. La teoría de Carstensen SST argumenta que es el tener un sentido de tiempo limitado lo que causa el que una persona se focalice en los aspectos emocionalmente significativos de la vida. El sentido de “*poignancy*” podría aparecer no solamente cuando el tiempo percibido es limitado sino cuando el individuo se enfrenta con la potencial pérdida de algo que era emocionalmente significativo.

A pesar de que la investigación ha demostrado que las personas mayores experimentan el sentimiento de “*poignancy*” más frecuentemente que los jóvenes (Carstensen et al., 2000; Ong & Bergeman, 2004), no existe hasta la fecha evidencia empírica que sugiera que los mayores experimenten esto de manera permanente.

Por tanto, se podría concluir que si bien se han hecho grandes avances en el conocimiento del desarrollo humano, posiblemente las respuestas que vayan surgiendo en tanto siga avanzando la investigación, no serán simples. El campo de la Gerontología que se ha abocado al estudio de la emoción y los afectos, ha mostrado que habría un aspecto del funcionamiento y del desarrollo en las personas mayores en que sigue siendo posible que se evidencie crecimiento y ganancias.

#### **IV.5 Valencia Emocional**

Ya se ha hablado acerca de la asociación existente entre la edad avanzada y el mayor énfasis en la emoción, sin embargo no existe evidencia suficiente para poder determinar si el efecto de la edad está conducido por diferencias en memoria, tales que el material positivo se recuerde mejor que el material negativo, o si el efecto es equivalente para

emociones positivas y negativas sugeriría un incremento en la saliencia o predominio emocional asociado a la edad que no está necesariamente relacionado a beneficios de regulación (Charles, Mather y Carstensen, 2003). Algunos investigadores han encontrado que los adultos jóvenes tienen la tendencia a valorar la información negativa con más peso que la información positiva en la formación de impresiones y la toma de decisiones y que a su vez la información negativa se procesa más detenidamente y es más difícil de desconfirmar (Baumeister y cols, 2001, Rozin, y Royzman en Charles, Mather y Carstensen, 2003).

Por otro lado vemos que sí existe evidencia de que la edad avanzada se acompaña de una evitación o escape de la información negativa (Berntsen, 2001, Mather 2003). Por ejemplo las personas mayores atribuyen más cualidades positivas y menos cualidades negativas a elecciones que han hecho que los jóvenes.

Un primer estudio llevado a cabo por Charles, Mather y Carstensen, 2003, tenía como hipótesis central que la relación entre memoria para material positivo y negativo cambiaría sistemáticamente con la edad, siendo las personas mayores quienes se desempeñaran mejor en la memoria para material positivo que negativo. En cambio se esperaba ver que los jóvenes se desempeñaran mejor recordando más material negativo que positivo. Para ello se reclutaron 48 sujetos de edades 18-29, 48 de edades entre 41-53 y 48 sujetos de edades entre 65 a 80 años. Todos los grupos eran iguales en raza y género. Se utilizaron 32 imágenes: 16 neutras y 16 emocionales (8 positivas y 8 negativas) y 27 de ellas fueron sacadas del IAPS. Los resultados mostraron una relación entre edad y valencia emocional. Tanto los adultos de edad media como las personas mayores recordaron un número mayor de imágenes positivas comparadas a las negativas, en cambio los jóvenes recordaron números similares de imágenes positivas y negativas. En todos los grupos se recordaron menos imágenes neutras que emocionales. Además se encontró un efecto general en la valencia emocional indicando que las imágenes positivas se recordaban en mayor número que las negativas las que a su vez se recordaban en mayor número que las neutras.

Por otro lado, un estudio llevado a cabo por Mather y Carstensen, 2003 con 52 jóvenes y 52 mayores, usando 60 pares de fotos de caras con paridad de género de caras (felices, enojadas y tristes) concluyó que las personas mayores tendrían un sesgo en la memoria

que favorecería la información emocional positiva en relación a la negativa. Las investigadoras proponen como explicación a este fenómeno que el interés aumentado en metas emocionales que poseen los mayores lo que dirige su atención lejos de la información que no sea gratificante emocionalmente. Evidentemente no es solo la experiencia subjetiva la que cambiaría con la edad sino también procesos básicos cognitivos afectando que cierta información externa sea más saliente o notoria y por tanto más posible de ser recordada.

## **V. ASPECTOS RELEVANTES DE LA EMOCION**

### **V. 1 Breve Introducción**

Distintos autores destacan que existe un correlato fisiológico de la emoción, por tanto en el análisis, no se pueden dejar de lado los aspectos psicobiológicos de ellas.

Claramente, para muchos investigadores, las emociones permiten afrontar situaciones difíciles y predisponen a la acción; en este sentido, las emociones se han desarrollado filo-genéticamente como un bagaje emocional que tiene un extraordinario valor de supervivencia. Es decir, todas las emociones son, en esencia, impulsos que nos llevan a actuar, programas de reacción automática con los que nos ha dotado la evolución.

La distinta impronta biológica propia de cada emoción evidencia que cada una de ellas desempeña un papel único en nuestro repertorio emocional. La aparición de nuevos métodos para profundizar en el estudio de la fisiología del cuerpo y del cerebro confirma cada vez con mayor sustento, que cada emoción predispone al organismo a un tipo diferente de respuesta. Aún más, las emociones parecen estar asociadas a diferentes patrones de reacciones fisiológicas y actividad cerebral (Marieb, 2004, p.531-550).

Adicionalmente se sabe que las emociones producen patrones de activación o “arousal” fisiológicos, movilizandolos recursos para que se inicie y se mantenga la conducta incidiendo en la intensidad de ésta. Por otro lado, existe evidencia acerca de la presencia de diferenciación hemisférica en el procesamiento emocional y de la existencia de mediadores neuroanatómicos de la emoción, implicándose el sistema nervioso central en las emociones y su comportamiento derivado. Finalmente en este epígrafe se tratará el tema de las emociones básicas las cuales han surgido de la demostración que sujetos



pertenecientes a distintas culturas son capaces de expresar y reconocer ciertas emociones (alegría, ira, miedo, sorpresa, desagrado y tristeza) lo que iría más allá de las diferencias culturales. Este número reducido de 6 a 8 emociones básicas determinadas genéticamente serían el “tronco” de cuya combinación surgen las diferentes emociones sociales. Finalmente dentro de este tema, se mencionará la categorización en emociones discretas o en el carácter dimensional de las emociones, ambas como intento por explicar el fenómeno emocional de por sí complejo. Habiendo relevado la importancia de aspectos relacionados con la naturaleza y la estructura de las emociones, es fundamental también mencionar aspectos que se hacen imprescindibles a la hora de investigar sobre estas: la medición y el registro.

## **V. 2 La fisiología de las emociones**

Las emociones parecen estar asociadas a diferentes patrones de reacciones fisiológicas y actividad cerebral (Marieb, 2004, p.531-550). Distintos autores destacan que existe un correlato fisiológico de la emoción; así las reacciones fisiológicas que acompañan a las emociones están reguladas por el sistema nervioso autónomo (SNA). El sistema nervioso autónomo se divide en dos ramas, una es el sistema simpático y otra es el sistema parasimpático. Ambas van a determinar que el individuo esté relajado o excitado. El sistema simpático, activa al organismo para que este actúe ante una emoción, a través de la activación de algunos sistemas y la inhibición de otros. Todos los cambios que ocurren en el organismo tienen una finalidad, cuando se activa el sistema nervioso simpático, prepara al cuerpo para la actividad vigorosa, produciendo reacciones tales como incremento en la tasa cardíaca, aumento en la presión sanguínea y aceleración de la respiración. Todas estas reacciones permiten que la probabilidad de sobrevivir ante una emergencia sea mayor. El sistema parasimpático se relaciona a la restauración de los recursos del cuerpo, tranquilizando, relajando; cuando ocurre un proceso de intensa emoción, entonces permite disminuir el latido cardíaco y la presión sanguínea, obteniéndose así el equilibrio del cuerpo, este sistema actúa más lentamente que el sistema simpático.

### V.3 La activación o *arousal*

Las emociones producen patrones de activación o “*arousal*” fisiológicos. En psicología, la activación o *arousal* puede definirse como un elemento energético de la conducta, siendo resultante de factores fisiológicos, cognitivos, afectivos y conductuales, y movilizándolo los recursos para que se produzca la conducta deseada. La activación no puede reducirse a un proceso, sino que involucra a distintos mecanismos que ponen en funcionamiento a la conducta, o permiten la ejecución de esta. El nivel de activación es una de las variables responsables tanto del inicio y mantenimiento de la conducta, como de la intensidad de la misma.

Los patrones de activación, apoyan acciones específicas en respuesta a amenazas ambientales o bien en el caso de emociones positivas, apoyan acciones que permiten enfrentar oportunidades. En este marco, por ejemplo, la rabia y el miedo se asocian a la respuesta de luchar o escapar y conllevan “*arousal*” (activación) simpática que conlleva los siguientes comportamientos: activación cardiovascular aumentada, mayor intercambio de oxígeno, mayor disponibilidad de glucosa, etc.

Respecto a la relación entre activación y reacción afectiva, Berlyne puso de manifiesto en 1967 que los niveles moderados de *arousal* suelen coincidir con estados emocionales placenteros, mientras que los niveles bajos de activación suelen relacionarse con aburrimiento. Por otra parte, si la activación es excesiva las reacciones emocionales más frecuentes son las manifestaciones de estrés, tensión y malestar. Una de las implicaciones es que un estado de activación o *arousal* elevado en el organismo hará que éste busque el logro de equilibrio. Algunos autores plantean que el nivel de activación podría ser función de al menos dos mecanismos cerebrales (Eysenck, 1967): por un lado el córtex cerebral y, por otro, el sistema límbico. Respecto al sistema límbico, una reacción intensa del mismo genera incremento en la activación simpática a lo largo de un continuo entre neuroticismo (activación límbica elevada y reactividad autonómica) y estabilidad (activación límbica reducida y estabilidad autonómica) (Choliz, 2004 p.32 - 33).

Si bien hay autores que postulan que la frecuencia de emociones tanto negativas como positivas disminuye ligeramente a lo largo del ciclo vital, este declive parece ser

especialmente significativo en relación a las emociones de elevada activación (p.ej. temor, desesperación), lo que sugiere que las personas mayores experimentan con menos frecuencia emociones con un fuerte componente de activación fisiológica (Charles, Reynolds y Gatz, 2001; Lawton, Kleban, Rajagopal y Dean, 1992; Pinquart, 2001). Los estudios que analizan los efectos de las emociones sobre la salud específicamente en la población mayor son escasos, sin embargo existen indicios de que las relaciones entre la activación fisiológica asociada a las emociones y los resultados de salud encontradas en la población general podrían ser más estrechas a medida que se envejece. Esto porque con el envejecimiento, disminuye la eficiencia del sistema inmunológico, así como la capacidad de tolerar niveles especialmente elevados de activación fisiológica y recuperar la homeostasis fisiológica cuando ésta se ha visto interferida por estados emocionales intensos (Timiras, 1994 en Márquez-González, 2008). Estos cambios hacen comprensible que con la edad los estados con activación emocional negativa elevada presentan sus efectos más perjudiciales en personas mayores (Kiecolt-Glaser y Glaser, 2001; Uchino, Holt-Lunstad, Bloor y Campo, 2005). En cuanto a la experiencia emocional a nivel subjetivo, diversos estudios basados en la metodología del autoinforme retrospectivo encuentran, (Pinquart, 2001), que las emociones de las personas mayores son menos intensas, experimentando con menos frecuencia que las jóvenes estados emocionales con un fuerte componente de activación fisiológica (ej. “estar apasionado”, “fascinado”, “radiante de felicidad” “desesperado”) y siendo más característicos de esta etapa estados emocionales de intensidad más “moderada” (ej. “sentir cariño” “estar interesado”, “satisfecho”, “disgustado”) (Diener, Sandvik y Larsen, 1985; Gross, Carstensen, Tsai, Göttestam- Skorpén y Hsu, 1997; Lawton, Kleban, Rajagopal, y Dean, 1992). Sin embargo, otros estudios sugieren que cuando la intensidad emocional se evalúa en el momento de estar experimentando las emociones, las diferencias entre personas jóvenes y mayores desaparecen (p.ej., Levenson, Carstensen, Friesen y Ekman, 1991) o incluso la intensidad es mayor en los mayores (Kunzmann y Grühn, 2005). Ante esta inconsistencia, se ha hipotetizado que la relación entre envejecimiento e intensidad emocional podría ser distinta para cada emoción específica y que la intensidad emocional es más compleja y diferenciada en las personas mayores (Kunzmann y Grühn, 2005; Lawton y cols, 1992).

El estrés induce la activación de la corteza hipotalámica-pituitaria-adrenal, incrementando los niveles de corticoesteroides en sangre que conservan la energía y dirigen recursos a los sistemas de órganos vitales y opiáceos endógenos que calman y median con el dolor (Asnis et al, 1987; Pankseep, 1988 en Mayne & Bonanno, 2001). Las emociones positivas se asocian a incremento en la dopamina y la serotonina implicadas en el placer, la afiliación y la reducción del dolor. Aunque las emociones bien pueden asociarse a la activación de otros sistemas como el parasimpático la mayoría de la investigación se ha focalizado en el sistema simpático adrenal y la corteza hipotalámica-hipofisiaria (Mayne & Bonanno, 2001).

#### **V.4 Emoción y Lateralización Hemisférica**

En la literatura especializada, se plantea que teóricamente en un individuo el hemisferio no dominante (el derecho, para la mayoría) presenta una superioridad para el reconocimiento de la información emocional así como para la regulación del estado de ánimo y del afecto. Ciertos estudios plantean que tanto el reconocimiento como la regulación emocional es bilateral, pero que el hemisferio derecho se encuentra especializado para el procesamiento de las emociones de carácter negativo, mientras que el izquierdo lo está para el procesamiento de las emociones positivas. Aunque existe esta diferenciación hemisférica en función de la valencia afectiva de los estímulos, el hemisferio derecho sería dominante para la percepción de las emociones en general, con independencia de su valencia. Sin embargo, se debe puntualizar que las investigaciones realizadas no han sido del todo concluyentes, puesto que existirían datos tanto a favor como en contra de esta hipótesis (Davidson et al., 2000). Hay autores que cuestionan la dicotomía entre emoción positiva y negativa como base de la asimetría hemisférica, y proponen en su lugar las dimensiones de aproximación y retirada o evitación. La aproximación conductual (por ej. emociones de felicidad o ira) estaría relacionada con la actividad de las regiones cerebrales anteriores del hemisferio izquierdo, mientras que la retirada (por ej. emociones de miedo o asco) se encontraría asociada con las regiones anteriores del hemisferio derecho. A su vez, investigadores como Heller (1993), siguiendo la hipótesis de la asimetría hemisférica en relación de la valencia afectiva de los estímulos, proponen además que la región parieto-temporal derecha se encuentra relacionada con la activación emocional.

Existe evidencia acerca de la presencia de diferenciación hemisférica en el procesamiento emocional y esta proviene de los estudios que han empleado técnicas de registro de la actividad electroencefalográfica (EEG). Se han presentado imágenes emocionales, obteniéndose un registro de la actividad EEG durante la visión de éstas, lo que ha mostrado que las emociones negativas (como el asco) se relacionan con una mayor activación de las regiones anteriores del hemisferio derecho, mientras que las emociones positivas (como la felicidad) producen una mayor activación de las regiones anteriores del hemisferio izquierdo (Davidson et al. 2000).

Un aspecto de especial relevancia relacionado con la especialización hemisférica de las emociones es que se ha visto que una lesión de la corteza frontal dorsolateral anterior del hemisferio izquierdo se relaciona con proclividad depresiva, lo cual estaría indicando una mayor implicación de esta región en el afecto positivo (Davidson et al., 2000; Starkstein y Robinson, 1989). Silberman y Weingartner (1986) sugieren que el modelo explicativo más consistente en el tema de la lateralización cerebral de la emoción, sería el que postula una inhibición entre los dos hemisferios, en el que el hemisferio derecho se encontraría implicado en las emociones negativas y el hemisferio izquierdo en las emociones positivas (Navarro y Román 2004).

### **V.5 Los Mediadores Neuroanatómicos de la Emoción**

Estas son estructuras anatómicas interconectadas en redes neurales (Levav, 2005) que tienen relación con los afectos:

**Corteza Paracingulada Anterior:** Posibilita la representación mental de situaciones del entorno. Se activa cuando se adjudican finalidad, creencias o características humanas a los objetos o situaciones.

**Surco Temporal Superior:** Es responsable de la percepción de conductas planificadas y las señales sociales.

**Polos Temporales:** Mediadores en la evocación de recuerdos de la memoria. Aparecen activos cuando se detectan rostros y objetos, o cuando se reconocen o evocan recuerdos autobiográficos.

**Amígdala:** Es una estructura subcortical ubicada dentro del lóbulo temporal medio. Cercano a ella se ubica el hipocampo (estructura relacionada con la función de la memoria). Esta cercanía permite el recuerdo de las emociones de manera tal que lo que se siente, puede ser recordado y lo que es recordado puede ser sentido. La amígdala tiene una función central en la relación de la emoción con la conducta social, es decir, relaciona las representaciones cognitivas y conductuales según el valor social que tiene el estímulo (si es bueno o malo, si asusta, o no). Nauta y Feirtag (1983) afirman en este sentido que la amígdala es la estructura que determina la actitud del organismo hacia el entorno cercano. Al parecer habría cierto consenso en que la amígdala es más sensible a las emociones y a los estímulos negativos. Sus conexiones con el resto del cerebro (corteza cerebral, tronco encefálico, tálamo, hipotálamo, hipocampo) son múltiples.

**Corteza prefrontal:** Sus funciones son variadas: posibilita el cambio del foco atencional y la flexibilidad cognoscitiva, facilita la capacidad de adaptación a situaciones nuevas, contribuye al cambio de estrategia de acción, hace posible tomar en cuenta diferentes opciones en una situación nueva o vieja y facilita la mediación de la conducta cooperativa. Traumas en la corteza prefrontal pueden producir desórdenes variados: tendencia a la preocupación; fijación de experiencias dolorosas pasadas; obsesividad; compulsiones y conducta oposicional; conducta querellante; conducta negativista; adicciones (alcohol, droga, ingesta); rigidez cognoscitiva; trastorno obsesivo-compulsivo; trastornos de la alimentación; conductas violentas en la calle; déficit atencional. La corteza cerebral prefrontal tiene numerosas conexiones con el cerebelo y, en casos de lesiones graves, se observan dificultades en la conducta emocional y social (Schmahmann, 2004).

## **V.6 Universalidad de la emoción y sus funciones en el comportamiento**

Tal como se ha venido revisando, las diferentes emociones se expresan en formas características, van acompañadas por ciertos procesos neurológicos del organismo y surgen como respuesta ante distintas situaciones y experiencias (Izard y Malatesta, 1987) si bien las personas difieren en la frecuencia en que sienten una emoción, en los tipos de eventos que las producen, y en el comportamiento que surge a partir de éstas.

La perspectiva de la Psico-biología fundamenta la hipótesis de que las expresiones básicas de la emoción parecen ser universales. Existe, por tanto, el planteamiento de que todos los seres humanos poseen las mismas emociones básicas que serían aquellas que motivan el comportamiento. Las expresiones de las llamadas emociones básicas serían respuestas estereotipadas y con un valor comunicativo entre los primates humanos y aunque existen numerosas pruebas de su universalidad (Ekman, 1969, 1972, 1978, 1979, 2003) aún hoy algunos autores indican que dichas expresiones emocionales son señales convencionales, es decir, determinadas por la cultura (Iglesias, Loeches y Serrano, 1989, p.96). Los postulados básicos de los estudios que plantean la universalidad de la emoción se resumen en tres puntos:

1.- Las emociones básicas resultan de la actividad de determinados circuitos neuronales del hipotálamo y el sistema límbico, desarrollados en las primeras etapas de la evolución del cerebro de los mamíferos para responder de forma incondicionada ante estímulos de especial relevancia para la supervivencia de los individuos.

2.- Dichos circuitos neurales organizan y guían la conducta ante la presencia de ciertos estímulos, mediante la activación e inhibición de patrones específicos de respuestas, incluyendo cambios subjetivos, somáticos y vegetativos.

3.- Los circuitos neurales propios de cada emoción mantienen interacciones con los mecanismos cerebrales que subyacen a procesos cognitivos superiores, de forma que las respuestas emocionales innatas se pueden condicionar en el desarrollo. Las emociones son parte de la conducta motivada, guían además el comportamiento adaptativo pero no están necesariamente supeditadas a procesos cognitivos superiores (Iglesias, Loeches y Serrano, 1989, p.95).

Además, se destaca que las emociones están ligadas a ciertas funciones; a saber:

- Función de adaptación: las conductas derivadas de emociones resultan básicas para el organismo e imprescindibles para la supervivencia de la especie, tales como ataque, escape, huida, consumación sexual, etc. Se tiene entonces que el comportamiento de organismos primitivos puede ser caracterizado por un modelo característico que posee dos respuestas básicas: acercamiento a los estímulos apetitivos y retirada de los estímulos aversivos. Sin embargo por

atractivo y práctico que resulte este modelo, se torna insuficiente al pretender implementarse en seres humanos, puesto que éstos poseen un amplio repertorio de conductas y metas del comportamiento, y porque viven en un ambiente complejo. Es así como en el ser humano las emociones han evolucionado desde las simples tendencias a la acción, a formas más complejas (Lang, 1995, p.373).

- **Función Social:** Las emociones actúan como señales, ayudando a conocer el estado de ánimo de las personas. Comunican las emociones a "un otro", regulando a su vez la expresión emocional; promueven cierto tipo de interacción y facilitan conductas prosociales (ejemplo: la alegría facilita las relaciones con los demás, mientras que la ira provoca rechazo o evitación del resto).
- **Función Motivacional:** las emociones acompañan a las motivaciones en el sentido de que activan el comportamiento, y en conjunto, permiten al sujeto orientarse a metas. Las emociones son parte de la conducta motivada proporcionando una guía hacia el comportamiento.

## **V.7 Emociones Discretas**

Los estudios desarrollados por Izard, Ekman y Friesen (1971) demuestran que sujetos pertenecientes a distintas culturas son capaces de expresar y reconocer emociones de alegría, ira, miedo, sorpresa, desagrado y tristeza (Ekman y Oster, 1979/1981). La conclusión evidente de sus estudios parece ser que existiría una progresión básica en el desarrollo de las expresiones emocionales en el ser humano, lo que iría más allá de las diferencias culturales.

Izard, Huebner, Resser, Mc Guinness y Dougherty (1980) han podido identificar las expresiones emocionales de alegría, tristeza, interés y miedo (en un grado menor ira, sorpresa y desagrado) de los bebés a partir de filmaciones. Ellos señalan a partir de estos estudios que parece existir una especie de reloj biológico en la maduración del cerebro, el cual determina que se activen emociones específicas a diferentes edades o momentos del desarrollo, lo cual puede ser una herramienta para la sobrevivencia de la especie.



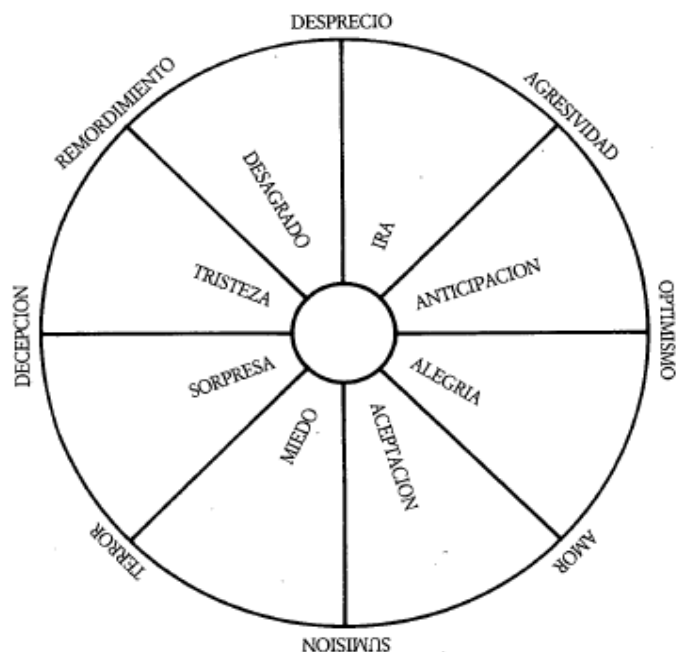
Estudios del tema, conducidos por Iglesias, Loeches y Serrano (1989), sugieren también que en los primeros meses de vida, los bebés ya muestran un repertorio amplio de expresión de emociones. En una investigación querían evaluar si los lactantes de 3 a 9 meses presentaban expresiones faciales claramente diferenciadas ante estímulos emocionales. Sus resultados avalan que la conducta facial infantil está suficientemente diferenciada, lo que se evidencia en la capacidad del lactante para discriminar entre distintas expresiones faciales emocionales en la cara de una persona adulta (Iglesias, Loeches, Serrano, 1989, p.104). Para esto, se grabaron en video las respuestas faciales ante ciertos estímulos para ser analizadas cuadro a cuadro. El análisis determinó una clara diferenciación entre los componentes expresivos que aparecieron en cada condición experimental. En otros estudios, se encontró que el lactante es capaz de discriminar entre distintas expresiones emocionales en la cara de una persona adulta (Iglesias, Loeches y Serrano, 1989, p.100-104).

Por otro lado, existen estudios recientes (Rizzolatti y Craighero, 2004) que sugieren la existencia de “neuronas espejo” (*mirror neurons*) que permiten la detección de las emociones y posibilitan que el bebé pueda imitar, por lo que puede observarse la expresión y detección de las emociones desde muy temprano en la vida.

En esta línea, teóricos de la Psicología del Ciclo Vital, observan que emociones como la aflicción (en respuesta al dolor), el interés y el disgusto (como respuesta a un sabor u olor desagradable) están presentes en el ser humano desde el nacimiento. Mientras que la ira, sorpresa, alegría, miedo, tristeza, timidez se evidencian en los primeros seis meses de vida. La empatía, desconfianza, desconcierto de los 18-24 meses y la vergüenza y la culpa de los 30-36 meses (Papalia, 1998, p.248).

De hecho, Ekman (1977), Izard (1977) y Plutchik (1980) defienden, la existencia de un número reducido de 6 a 8 emociones básicas determinadas genéticamente de cuya combinación surgen las emociones sociales.

Se incluye figura de emociones propuestas por Plutchik (1980):



La figura anterior es la representación circular de las emociones según Plutchik (1980) atendiendo a su similaridad y antagonismo, que además indican las posibles emociones derivadas a partir de la combinación emociones básicas (Iglesias, Loeches y Serrano, 1989, p.98).

Estos autores (Ekman, Izard y Plutchik) consideran que es el rostro el lugar donde se asientan la expresión de las emociones y defienden el valor adaptativo de estas expresiones faciales. Las expresiones faciales transmitirían el estado emocional de su emisor y su tendencia conductual interviniendo en el establecimiento y regulación de los contactos sociales. Ekman (1971, 2003) agrega que, el cuerpo manifiesta de manera diferente cada una de las emociones por medio de indicadores musculares específicos y distintos para cada tipo de emoción básica. Este autor desarrolló un sistema de observación e identificación de las emociones, basado en los músculos que se mueven cuando se expresan emociones. La expresión facial y la voz son los componentes somáticos que identifican las emociones con mayor exactitud. Sin embargo, la vía de la expresión emocional no es solamente facial: puede incluir el movimiento corporal, el tono de voz, y las reacciones fisiológicas entre otros (Levav, 2005).

Específicamente se ha dicho que la ira transmite una intención de ataque o confrontación con el evento frustrante, el miedo en cambio, transmite la necesidad de

escape o de recibir protección ante la amenaza. Por otro lado, la alegría refleja una intención afiliativa generalmente asociada a un estímulo social (Izard 1977 en Iglesias, Loeches y Serrano, 1989, p.98).

## V.8 Dimensionalidad de la Emoción

Desde los albores de la psicología, ha habido sucesivos intentos por analizar la emoción a partir de sus dimensiones. De hecho, uno de los padres de la psicología: Wundt (1896) elabora una teoría tridimensional de las emociones, planteando que éstas se podrían analizar en función de tres dimensiones: agrado-desagrado; tensión-relajación y excitación-calma.

A partir del planteamiento de Wundt y sus ideas iniciales, otros investigadores se han propuesto analizar a las emociones a partir de ciertas dimensiones que las caracterizarían (ejemplos: Schlosberg, 1954; Engen, Levy y Schlosberg, 1958).

Sobre este particular, existe consenso entre los investigadores hoy en día. Coinciden en la existencia de una dimensión bipolar: agrado/desagrado (placer-displacer), o bien de dos dimensiones básicas unipolares constituyentes (positiva/placer y negativa/displacer). Estas dimensiones serían exclusivas y características de todas las reacciones afectivas. Sin embargo, hay autores que plantean además la existencia de una dimensión adicional: la intensidad de la reacción emocional, planteada por Zajonc, o la activación-*arousal* planteada por Lang (Lang, 1995 en Choliz, 2005, p.3). Además se ha hablado de “*arousal*, tensión o actividad” que se refiere al nivel de energía experimentada o la movilización del estado emocional o el grado en que un estado emocional se experimenta con activación (Niedenthal, Krauth-Gruber & Ric, 2006).

Watson y Tellegen (1985, 1988) se han adherido al modelo bidimensional de la emoción. Para ellos la afectividad estaría formada por dos grandes dimensiones relativamente independientes entre sí. Sugieren que los dos factores que aparecen consistentemente en análisis estadísticos son el **afecto positivo y el afecto negativo**, y ambos configuran la estructura básica del afecto, planteando además que ambas dimensiones son relativamente independientes y no correlacionadas entre sí. Es

importante destacar que los autores, han obtenido que en análisis factoriales dichas dimensiones han aparecido consistentemente como los dos primeros factores, tanto en rotaciones oblicuas como ortogonales. Watson y Tellegen construyeron a partir de su modelo, la escala afectiva PANAS o en inglés: *Positive and Negative Affect Scale* (usado en esta investigación) para obtener una medida breve y fácil de administrar, de los afectos positivos y negativos, aislando 10 marcadores de afecto negativo y 10 marcadores de afecto positivo. El afecto positivo se relaciona con sentirse entusiasta, activo, alerta, con energía y participación. El afecto negativo representa una dimensión general de estrés subjetivo y desagrado que incluye una variedad de estados emocionales aversivos como disgusto, ira, culpa miedo y nerviosismo (Watson, Clark y Tellegen 1988 en Sandín et al, 1998, p.38).

Lang (1995) también se adhiere a la concepción dimensional de la emoción, postulando que todas las emociones pueden ser localizadas en un espacio bidimensional, impulsadas por dos sistemas motivacionales primarios, el apetitivo, prototípicamente caracterizado por la aproximación al estímulo y el aversivo, caracterizado por la retirada o defensa ante el estímulo, a la par que la activación o *arousal*. La valoración de las emociones se realiza a partir de tres dimensiones básicas: activación (nivel elevado v/s nivel bajo), valencia (agradable positiva v/s desagradable negativa), dominancia o control, explicado en términos de sistemas motivacionales específicos en el cerebro (p.372).

De acuerdo a la definición operacional que entrega Lang (1995) de las emociones, éstas son disposiciones a la acción o respuestas complejas observables en tres niveles: fisiológico, cognitivo/experiencial y conductual/expresivo, que a su vez describen una base de datos que incluye comportamientos funcionales, lenguaje evaluativo y expresivo y eventos fisiológicos. Según su enfoque los tres componentes de la emoción son:

1. **Componente fisiológico de la emoción:** Este componente se refiere a los cambios fisiológicos que se generan en el organismo junto a la emoción por ejemplo alteraciones en la tasa cardíaca y presión sanguínea, palmas sudorosas, dolor de estómago y otras reacciones orgánicas causadas por la activación del

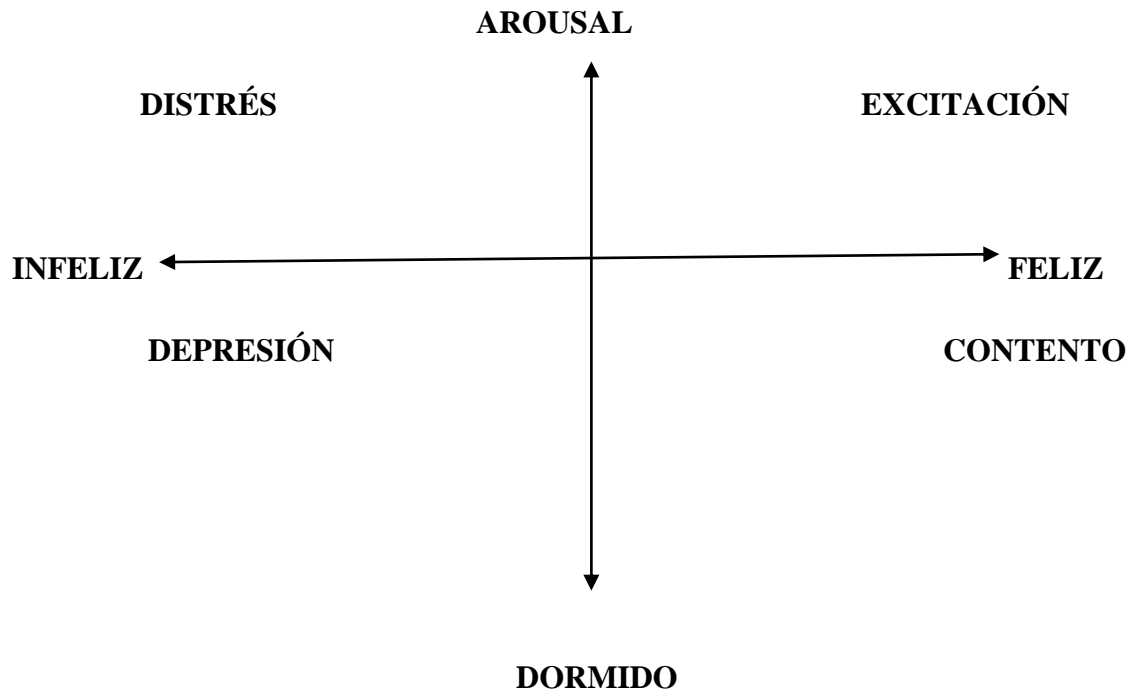
sistema neuroadrenal, es decir la activación del sistema simpático (generación de adrenalina) y parasimpático.

2. **Componente conductual o expresivo de la emoción:** son los signos externos de lo que se siente. Al sentir miedo, tiemblan las manos, hay tensión muscular, se arruga el rostro, puede hasta cambiar el tono de voz, todo esto comunica la emoción que se siente a los demás. El componente conductual o expresivo de la emoción se refiere al conjunto de conductas externas como: expresiones faciales, movimientos corporales, conducta de aproximación o evitación y conducta verbal; como entonación de la voz, intensidad, etc. (Limonero y Casacuberta, 2001). Este componente de la emoción está bajo una fuerte influencia de factores socioculturales y educativos que modulan la expresión emocional. De esta manera, la expresión emocional varía a lo largo del desarrollo o del ciclo vital de la persona y dependería del contexto sociocultural en que habita el individuo. Por otra parte, las reglas sociales modulan la expresión emocional porque nos facilitan o inhiben la manifestación de acuerdo con el contexto en el cual tiene lugar la experiencia emocional. Así, por ejemplo, lloramos y nos sentimos tristes con un amigo/a cercano/a sin embargo inhibimos nuestra pena delante de un superior en el trabajo.
3. **Componente cognitivo y experiencial de la emoción:** Es el componente subjetivo de la emoción, lo que siente el individuo. Incluye dos aspectos fundamentales de la emoción:
  - El componente cognitivo se relaciona con el reconocimiento consciente que hacemos de nuestro estado emocional, es decir, con la “etiqueta” que se le adjudica a las emociones para identificarlas, por ejemplo decir que “se es feliz”, que “uno se siente orgulloso/a”, que “tiene miedo” o que “se siente ira” o bien que “se siente culpable”.
  - El componente experiencial está relacionado con la vivencia afectiva, con el hecho de sentir y de experimentar propiamente la emoción. Hace referencia a los estados subjetivos que son

evaluados por la persona, como agradables o desagradables, positivos o negativos (Limonero y Casacuberta, 2001).

Russell (1980, p.1176, 1177) agrega a estos tres componentes planteados por Lang: la significación. Él postula que la experiencia afectiva en sí misma es significativa porque un proceso cognitivo la interpreta, o bien, le otorga significado. Las personas no están conscientes de todo este proceso ni de la información que utilizan al analizar sus propios estados emocionales. La información es interpretada y “significada”, lo que quiere decir que es usada para categorizar el estado emocional interno. Entonces el aspecto más importante en la experiencia emocional, sería la interpretación más que la información per se. Russel habla de que la evidencia de análisis factorial ha llevado a la mayoría de los psicólogos a describir el afecto como un conjunto de dimensiones como *displacer*, *distrés*, *depresión*, *excitación*, etc. variando cada dimensión en forma independiente de las otras. Sin embargo, él da a conocer que hay otra evidencia que plantea que las dimensiones están interrelacionadas en forma sistemática. La evidencia (estudio realizado por Russell con una muestra de 343 sujetos que completaron un autoinforme e de sus estados afectivos) sugiere que estas interrelaciones pueden ser representadas en un modelo espacial en que los conceptos afectivos caerían en un círculo en el siguiente orden: *placer* (0°), *excitación/feliz* (45°), *arousal* (90°), *distrés* (135°), *displacer/infeliz* (180°), *depresión* (225°), *sueño/dormido* (270°), y *relajación* (315°). Este modelo es una manera en que se puede representar la estructura de la experiencia afectiva obtenida, a partir de autorreportes y también la estructura cognitiva que la gente común usa al conceptualizar el afecto.

La evidencia contemporánea sugiere que los procesos de conceptualización cognitiva se resumen en un modelo circunplejo de afecto (Russell, 1980 p. 1161 y 1177):



### V. 9 La Emoción como Respuesta

Habiendo relevado la importancia de aspectos relacionados con la naturaleza y la estructura de las emociones, es fundamental también mencionar aspectos que se hacen imprescindibles a la hora de investigar sobre estas: la medición y el registro.

En el campo del estudio de la emoción y debido a las características del objeto de estudio, lo que ha faltado es mayor sistematicidad, falta de objetividad, control y rigurosidad, sin embargo, dentro de los estudios empíricos existentes que han pretendido elicitar estados emocionales, se destacan: el empleo de situaciones creadas (Ej. Schachter y Singer, 1962), palabras, frases y narraciones (Ej. Lang y cols, 1968, 1970 y 1990), recuerdos de escenas vividas (York y colaboradores, 1989), la imaginación (Ej. Schwartz, Brown y Ahern, 1980; Levenson y colaboradores, 1990; Vrana y Lang, 1990), poses faciales (Ej. Ekman y colaboradores., 1983, Levenson y colaboradores, 1990), visión de fotos (Ej. Lanzatta y colaboradores, 1982), películas (Ej. Ekman, y colaboradores, 1971), estímulos auditivos (Ej. Grahamm y Clifton, 1966;

Stemmler, 1989), diapositivas (Ej. Lang, Bradley, Cuthbert, 1990; Bradley, Lang y Cuthbert, 1990; Bradley, Cuthbert y Lang, 1991), etc.

En todo caso, las medidas de respuesta que se usan generalmente para explorar las emociones son fundamentalmente de tres tipos:

1.- **Cuestionarios y autoinformes:** las personas deben contestar a preguntas relacionadas con sus emociones y se supone que es una forma de recogida de información sobre la experiencia subjetiva del individuo que intenta traer a la conciencia estados internos.

2.- **Uso de medidas conductuales:** se trata del uso de medidas de conducta motoras que pueden observarse externamente por parte del observador. Por ejemplo, la observación de conductas mientras el sujeto experimental ve una película que activa contenidos emocionales.

3.- **Variables fisiológicas:** se trata del registro de medidas fisiológicas periféricas como la respiración, la tasa cardíaca, la conductancia de la piel. Las medidas psicofisiológicas más usadas son: respuesta galvánica de la piel, tasa cardíaca y respiración.

3.- **La expresión facial:** los autores que plantean que la expresión emocional es universal miden la emoción a partir de las expresiones faciales. La línea desarrollada por Ekman (2003) aborda esta forma de medición. Plantea que existirían una especie de "señales de alerta emocional" que operan por medio de una red neuronal (*cell assembly*) que permite la identificación de las emociones en los grupos humanos en todas las culturas. Él describe y estudia en diferentes culturas seis emociones básicas: alegría, sorpresa, rabia/ira, miedo, disgusto y tristeza (Ekman y Friesen, 1978).

Tal como se sabe, en Psicología la medición de un fenómeno tiene que estar acorde con el planteamiento que se tenga del mismo. Es decir, es imprescindible que la medición vaya en concordancia al marco teórico que sirve de sustento al investigador, en el fondo, los métodos de recopilar información o medir la emoción deben estar respaldados por una teoría que justifique la técnica a seguir. Es así como en esta tesis, se plantea que la emoción es un fenómeno complejo y multifactorial en el que están implicadas, además del propio contexto o situación, distintos factores (cognitivos, comportamiento,



fisiológicos) y por este motivo al pretender medirla se proponen distintos instrumentos que, siendo todos ellos fiables y válidos, cada uno da cuenta precisa del área específica que evalúan, complementándose entre sí.

Es importante señalar que siendo la emoción un fenómeno tan complejo, requeriría una evaluación lo más completa e integral posible y obviamente hay factores a tomar en cuenta para convertir este ideal al campo de lo real. Hay factores tales como la factibilidad económica, recursos monetarios, de personal, de tiempo, entre otros.

Por esto, se proponen como instrumentos de medida, además de autoinformes o autorreportes de la emoción (AS y PANAS), el *International Affective Picture System* (IAPS), que presenta estímulos emocionales para su uso en investigaciones experimentales, y el test de reconocimiento de CARAS. Además se incluye un test que mide personalidad (NEO-FFI) en versión abreviada, basado en el modelo de los “*BIG FIVE*”.

## **V.10 Personalidad y Emociones**

Existe evidencia de que las reacciones emocionales ante hechos y personas constituyen un aspecto fundamental de la personalidad (Papalia, 1998, p.247).

Las dos dimensiones del afecto, placer/displacer (positivo/negativo) pueden ser conceptualizadas como estadios afectivos o como disposiciones personales de la emocionalidad que son más o menos estables. De hecho, las dimensiones de afecto positivo y negativo se han relacionado a factores de personalidad como extraversión y neuroticismo. En este sentido se ha asumido por un lado correspondencia entre afecto negativo y neuroticismo, y por otro lado, entre afecto positivo y extraversión. Así, se tiene que el afecto negativo ha sido considerado como un indicador de emocionalidad negativa y distrés somatopsíquico. El afecto positivo en cambio, se ha relacionado a una alta participación social, relación del sujeto con sucesos placenteros y realización de ejercicio físico (Sandín, Chorot, Lostao, Joiner, Santed & Valiente, 1999).

Cabe señalar que existen muchas teorías que pretenden explicar el fenómeno emocional, y como el objetivo de esta investigación no es ahondar en ellas, sino describir la

emoción en términos generales se examinarán algunas de las teorías de la emoción, haciendo una recapitulación histórica para llegar a las teorías gerontológicas específicas que abordan el fenómeno de la emoción.

## **VI. CONCLUSIONES MARCO TEORICO Y OBJETIVOS**

El ámbito de las emociones en la vejez, hasta hace unas pocas décadas, era un tema al que los investigadores no dedicaban su atención. Sin embargo, desde hace algún tiempo se ha ido acumulando evidencia en esta área y se ha relevado la real importancia de las emociones en el envejecimiento. Además se ha visto que esta es una de las áreas en la vejez en que se vislumbra un panorama positivo en el que, con la edad, se producen ganancias y adquisición de recursos.

Hoy se sabe que las emociones positivas se pueden estimular y fortalecer para favorecer el logro de una mejor calidad de vida en la vejez dada su relevancia en la salud, el bienestar subjetivo y la felicidad de las personas. Las emociones le otorgan dirección a la vida, permiten relacionarse con los demás, adaptarse mejor, tienen un vínculo estrecho con la salud física, entre otras múltiples funciones. Por tanto, se debe prestar atención a las emociones y al tipo de emociones que sienten las personas; ello debe estimularse en los programas de intervención dedicados a este colectivo.

Los datos empíricos demuestran que:

- La mayor parte de los autores son coincidentes en que en el envejecimiento usual no se producen cambios en cuanto a la frecuencia del afecto positivo y, más aún, aparece una disminución durante la vida adulta del afecto negativo. Así, por ejemplo, por lo que se refiere al funcionamiento emocional, tras extensas revisiones sobre el tema, Carstensen et al. (2000) concluyen que las personas mayores informan sobre emociones positivas con la misma frecuencia que los jóvenes mientras que expresan en menor frecuencia e intensidad que los jóvenes, emociones negativas.
- Aumenta la complejidad emocional. Algunos autores hablan de la existencia de emociones agrídulces en las personas mayores (por ejemplo, tristeza y alegría a la vez) comparado con personas jóvenes. Las descripciones emocionales de

personas mayores describen una co-ocurrencia de emociones positivas y negativas (Lockenhoff, C. Costa, P. & Lane, R. 2008).

- Parece existir una mayor regulación emocional utilizando diversas estrategias (regulando las situaciones conflictivas, realizando comparaciones, etc.) cuya principal meta es la maximización de las emociones positivas y/o la minimización de las negativas (Fredrickson et al, 1998). Los adultos mayores interpretan como menos estresantes o negativos a los eventos de la vida cotidiana que los adultos jóvenes y en los conflictos en interacciones sociales utilizan estrategias focalizadas en la emoción, como manera de mantener el bienestar y lograr un afrontamiento constructivo, resultados que los autores interpretan a favor de un mayor desarrollo de la regulación emocional en la vejez (Charles y Carstensen, 2007).
- Las personas mayores cometen más errores que los jóvenes en la identificación de emociones o reconocimiento emocional en caras (Malatesta et al, 1987).

**El objetivo general de la presente tesis doctoral es el de establecer comparaciones entre jóvenes y mayores en distintos parámetros del funcionamiento emocional a través de distintos procedimientos o métodos de evaluación.**

## **VII.-MÉTODO**

### **VII.1 Objetivos e hipótesis de la investigación**

#### **VII.1.1 Objetivos Específicos**

- a) Evaluar diferencias entre la experiencia emocional entre jóvenes y mayores en parámetros de ocurrencia, frecuencia, intensidad, balance emocional (evaluados mediante estímulos verbales), valencia, *arousal* o activación, y reconocimiento emocional facial (evaluados mediante estímulos figurativos).
- b) Evaluar si existe relación entre el funcionamiento emocional y factores de la personalidad.

#### **VII.1.2 Hipótesis:**

1. Se encontrarán diferencias significativas entre las personas mayores y jóvenes frente distintos estímulos verbales positivos y negativos de la expresión emocional (ocurrencia, frecuencia, intensidad, balance emocional, afecto negativo y positivo).
2. Se encontrarán diferencias significativas entre jóvenes y mayores en la valoración emocional de estímulos figurativos en parámetros de valencia y *arousal* y en el reconocimiento emocional de rostros que expresan emociones.
3. Existirá una relación entre variables de personalidad y expresión emocional en personas jóvenes y mayores.

#### **VII.1.3 Hipótesis específicas:**

- a) La ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones negativas en jóvenes será mayor que en los mayores.
- b) No habrá diferencias significativas en ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones positivas entre jóvenes y mayores.
- c) El balance emocional, será más positivo en los mayores que en los jóvenes.

- d) La valencia será superior (más positiva) y habrá menor activación o *arousal* en personas mayores que en jóvenes.
- e) El reconocimiento emocional o identificación facial de emociones será superior en jóvenes que en mayores.
- f) Las variables de personalidad se relacionarán positivamente con variables emocionales: “extroversión” con afecto positivo y neuroticismo, con afecto negativo.

## **VII.2 Tipo de Estudio y Diseño**

La investigación se ha realizado buscando determinar la relación que existe entre diversas variables, por lo que de acuerdo a lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2006), se trata de un estudio cuantitativo con alcance correlacional. Por tanto se puede decir respecto del diseño, que este será de tipo no experimental, de corte transversal y correlacional.

## **VII.3 Participantes**

La muestra estuvo constituida por 202 estudiantes de la Universidad Autónoma de Madrid, 49 varones (24,3%) y 153 mujeres (75,7%), los cuales se dividen en dos submuestras según grupo de edad: Jóvenes y Mayores.

El grupo de jóvenes corresponde a estudiantes de la Facultad de Psicología provenientes de dos cursos paralelos de la asignatura: “Psicología de la vejez”. Fueron 119 participantes, 11 varones (9,2%) y 108 mujeres (90,8%), cuyas edades fluctúan entre los 20 y 30 años (media: 23,06 años DT: 2,549).

El grupo de adultos mayores, fueron reclutados del Programa Universidad para los Mayores del Curso “Psicología del Ciclo Vital” de primer año. El grupo se constituyó de un total de 81 personas mayores, 38 varones (45,8%) y 45 mujeres (54,2%), cuyas edades fluctúan entre los 55 y los 80 años. La media de este grupo fue de 62,22 años y la DT: 4,775.

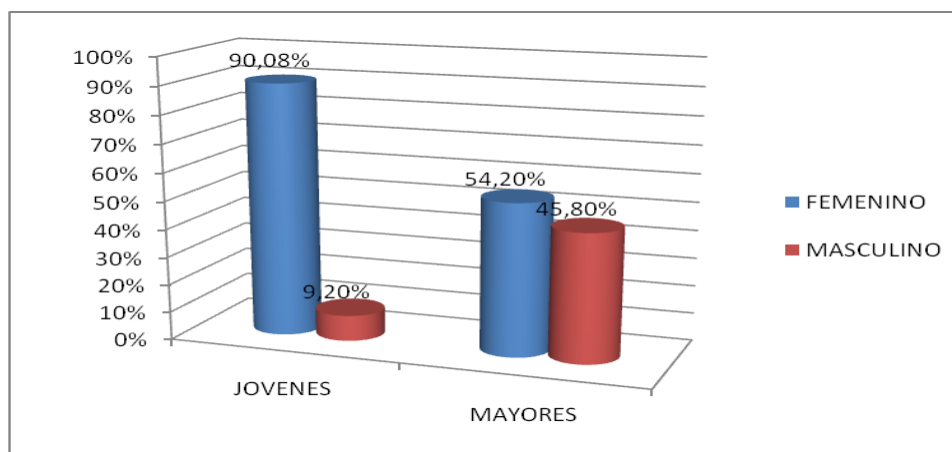
**Tabla 1: N por Sexo y Grupo Etario**

	JÓVENES	MAYORES	TOTAL
VARONES	11	38	49
MUJERES	108	45	153
TOTAL	119	81	202

**Tabla 2. Estadísticos Descriptivos Muestra**

		Medidas de Tendencia Central Edad Grupos	
		Jóvenes	Mayores
N	Válidos	119	81
	Perdidos	0	0
Rango Edad		20-30	55-80
Media		23,06	62,22
Moda		22	60
DT		2,549	4,775

**Gráfico 1 Distribución de la muestra según grupo etario y sexo**



#### VII.4 Variables

Las variables utilizadas fueron las siguientes:

-Expresión verbal de la emoción (evaluada a partir de instrumentos de **auto-registro semanal** y de **auto-informe puntual** computando los parámetros de ocurrencia, frecuencia e intensidad emocional del afecto positivo-negativo y de su balance).

-Valoración de imágenes afectivas (evaluado a partir de la presentación de láminas o diapositivas con imágenes a partir de su valencia y *arousal*).

-Valoración de rostros con expresión emocional (evaluado a partir de su reconocimiento emocional).

- Variables de personalidad (Neuroticismo y extraversión)

## VII.5 Instrumentos

Se utilizó el instrumento “**Autoregistro de sentimientos**” (AS). Esta escala, desarrollada por Fernández-Ballesteros (2006), ha sido aplicada en diversos estudios en muestras de mayores y jóvenes. La consigna consiste en pedirle al sujeto que durante una semana, cada noche, anote los sentimientos que recuerda haber tenido en la hoja correspondiente a ese día, anotando en la primera casilla si no ha ocurrido nada en absoluto o si le ha ocurrido algo, bastante, mucho muchísimo o extremadamente. Como podemos apreciar en la **Anexo 2**, el AS contiene una serie de 20 adjetivos emocionales (10 positivos, por ejemplo compasión, felicidad, diversión y 10 negativos, por ejemplo culpa, miedo, rabia) que se responden a través de una escala tipo Likert que va del 0 (nada en absoluto) al 5 (extremadamente).

El instrumento (AS) permite tres escalas de medida:

**-Ocurrencia:** Se registra de manera dicotómica, la ocurrencia para cada emoción señalada, donde 1 indica presencia (respuestas que van desde “algo” a “extremadamente” y 0 indica ausencia (respuestas de “nada en absoluto”). Se efectúa un cálculo de medias de cada sentimiento de la semana y del grupo de sentimientos positivos y del grupo de sentimientos negativos de la semana.

**-Frecuencia:** Se registra de 0 a 5 (se calcula a partir de la media de cada sentimiento positivo y negativo a la semana y de la media de todos sentimientos positivos y negativos de la semana). La escala es: nada en absoluto: 0; algo:1; bastante:2; mucho:3; muchísimo:4; extremadamente:5).

**-Intensidad:** Se registra de 1 a 5 (se calcularon las medias usando las puntuaciones que fuesen mayores o iguales a 1 por sentimiento a la semana y por grupo de sentimientos (positivos o negativos a la semana). La escala es: algo: 1; bastante: 2; mucho: 3; muchísimo: 4; extremadamente:5).

En diversos estudios se ha evaluado la validez de constructo y la fiabilidad o consistencia interna para el instrumento, alcanzando niveles adecuados con alfa de Cronbach superior a 0,8 para todas las escalas (León 2008; Fernández-Ballesteros, 2007).

**-Balance emocional:** medida muy utilizada y estudiada en las investigaciones sobre el bienestar. Según Fredrickson (2005) se obtiene a partir de dividir el afecto positivo por el afecto negativo. Un balance mayor de emociones positivas se vincula a un envejecimiento activo, bienestar y salud, mientras que la emoción negativa (el miedo, la rabia, la culpa, etc.) está asociada a una pobre salud mental y, concretamente, a la ansiedad y la depresión (Fredrickson y Losada, 2005, p. 684). Como se ha puntualizado anteriormente la emoción negativa disminuye a lo largo del ciclo de la vida según teoría de Carstensen y por tanto el balance entre el afecto positivo y negativo se incrementa lo que expresaría una buena salud mental.

Se utilizó también el instrumento **PANAS** (*Positive and Negative Affect Scale*). La prueba está constituida por 20 ítems de tipo Likert, con un rango de 1 a 5 ((1): “Nada o muy ligeramente”, (2): “Un poco”, (3): “Moderadamente”, (4): “Bastante” y (5): “Mucho”). Este instrumento ha sido utilizado desde 1998, con muy buenos indicadores de fiabilidad, Watson, Clark y Tellegen (1988) señalan que posee una fiabilidad  $\alpha = 0.88$  para AP (afecto positivo) y  $\alpha = 0.87$  para AN (afecto negativo). En el mismo artículo, se



realizaron pruebas con grupos que recibieron distintas instrucciones temporales (ej. como se sintieron hoy, durante los últimos días, durante la última semana, durante las últimas semanas, durante el pasado año y en general. Se adjunta tabla 3 y 4. Los datos psicométricos presentados por Watson et al. (1988) sugieren que ambas subescalas del PANAS poseen niveles adecuados de fiabilidad y validez (factorial, convergente y discriminante), manteniéndose las propiedades psicométricas aun cuando se modifiquen las instrucciones temporales de aplicación.

**Tabla 3 Consistencia Interna (coeficiente alfa) e intercorrelaciones de la escala**

Instrucciones de tiempo	N	PANAS (AP)	PANAS (AN)	INTERCORRELACION (AP-AN)
Momento	660	.89	.85	-.15
Hoy	657	.90	.87	-.12
Pasados algunos días	1,002	.88	.85	-.22
Pasadas algunas semanas	586	.87	.87	-.22
Año	649	.86	.84	-.23
General	663	.88	.87	-.17

Nota: PANAS = *Positive and Negative Affect Schedule*. AP = Afecto Positivo, AN= afecto negativo

**(Traducido de gráfico presentado en Watson, Clark y Tellegen, 1988)**

**Tabla 4 Fiabilidad Test- Retest del PANAS (Intervalo de tiempo 8 semanas retest)**

Instrucciones de tiempo	PANAS (AP)	PANAS (AN)
Momento	0,54	0,45
Hoy	0,47	0,39
Pasados algunos días	0,48	0,42
Semana pasada	0,47	0,47
Pasadas algunas semanas	0,58	0,48
Año	0,63	0,6
General	0,68	0,71

Respecto de la validez de constructo el instrumento también ha reportado buenos indicadores en diversas circunstancias de aplicación (Sandín, Chorot, Lostao, Joiner, Santed, y Valiente, 1999). Los 20 ítems del PANAS fueron sometidos a diversos análisis factoriales en estudio de validación factorial y convergencia transcultural de Sandín, Chorot, Lostao, Joiner, Santed y Valiente (1999), usando el método de análisis de componentes principales en la versión española. Utilizaron la rotación ortogonal, varimax, suponiendo que los dos factores de afecto son relativamente independientes o están mínimamente relacionados, también se aplicó rotación oblicua (Oblimín) con objeto de ver si la estructura de afecto presentaba variaciones derivadas del método de rotación y asimismo conocer la posible correlación entre los factores. Los 5 primeros valores eigen (autovalores) obtenidos para cada uno de los 3 grupos de análisis fueron como sigue: 5,11-4,74-1,22-1,05-0,86 (muestra total); 6,43-4,28-1,10-0,95-0,80 (varones); y 5,60-3,72-1,35-1,14-0,92 (mujeres), observándose que solo 2 factores resultan elevados (por encima de la unidad en forma clara) si bien es cierto que los factores 3 y 4 poseen autovalores en torno a la unidad. Se adjunta tabla con resultados de los análisis factoriales y rotación varimax en anexo 7.

Se puede apreciar en ella, 2 factores perfectamente definidos uno para afecto negativo (AN) y otro para afecto positivo (AP). Las saturaciones factoriales aparecen de acuerdo al modelo de afecto. Los pesos factoriales vinculados al factor relevante son muy elevados pues todos ellos poseen valores iguales o superiores a 0,59, valores incluso superiores a los del análisis de Watson y cols. La varianza explicada es muy semejante en ambos factores. Para la muestra total el factor 1 explica el 25,5% y el factor 2 explica el 49,2%. En el grupo de varones el factor 1 explica el 32,1% y el factor 2 explica el 21,4% de la varianza, siendo la varianza total explicada el 53,5%. En el grupo de mujeres el factor 1 explica el 28% y el factor 2 explica el 18,6% de la varianza (varianza total explicada= 46,5%).

La versión utilizada en esta tesis (**anexo 3**) es aquella traducida y adaptada al español por Vázquez, catedrático de la Universidad Complutense de Madrid, la cual no tiene publicada su validación como instrumento aislado, no obstante, se ha utilizado en varios estudios, concluyéndose que se trata de un instrumento de alta validez y fiabilidad. El afecto positivo se mide realizando una media de la puntuación correspondiente a los

ítems 1, 2, 3, 5, 9, 10, 14, 16, 17, 19 mientras que el afecto negativo, se obtiene tras la realización de la media del resto de ítems que componen la escala (4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 18, 20). También se midió el balance emocional con este test.

Se utilizó el **IAPS** (*International Affective Picture System*) (Lang y Cols.1999). Se trata de un conjunto estandarizado de imágenes en color con capacidad para evocar ciertos parámetros emocionales (**valencia y arousal o activación emocional**), con fotografías cuyos contenidos representan un gran número de categorías semánticas y emocionales. Este instrumento permite la evaluación de cada imagen del IAPS en las dimensiones de valencia y *arousal* mediante una escala de nueve puntos. En la dimensión de valencia, el rango abarca desde lo “desagradable” (representado por una figura infeliz) hasta lo “agradable” (representado por una figura que muestra una expresión de alegría). En la dimensión de *arousal* el rango comprende desde la calma (representada por una figura soñolienta) hasta la “excitación” (representada por una figura con los ojos extremadamente abiertos). Si bien el instrumento original utilizaba tres dimensiones (además de valencia y *arousal*, comprendía una dimensión de dominancia), para esta tesis sólo se utilizaron las dos dimensiones mencionadas (valencia y *arousal*) debido a que diversos estudios coinciden en señalar que esta tercera dimensión es menos consistente con los datos ya que está altamente relacionada con la dimensión de valencia (Lang, Bradley y Cuthbert, 2008). Para medir las dimensiones de placer, *arousal* y dominancia, se usa el maniquí de autoevaluación o *Self-Assessment Manikin* (SAM), un sistema de ranqueo afectivo diseñado por Lang (1980). En este sistema, se usa una figura pictórica que grafica valores en las 3 dimensiones de una escala variable y continua para indicar las reacciones emocionales. El SAM va desde mostrar una figura sonriente y feliz a una figura apesadumbrada e infeliz al representar la dimensión de valencia. Para la dimensión de *arousal*, el SAM va desde una figura excitada, de ojos bien abiertos a una figura relajada y somnolienta. La validez del IAPS como instrumento efectivo para la inducción de emociones se ha fortalecido no sólo por los diferentes análisis psicométricos y su validación en varios países (Lang, Bradley & Cuthbert, 1999 y 2008; Verschuere, Crombez & Koster, 2001; Vila et al., 2001), sino también por su alta correlación con respuestas psicofisiológicas. Por ejemplo, la dimensión de valencia covaría con respuestas como el reflejo de sobresalto, la tasa cardíaca, la actividad electromiográfica de los músculos corrugador y cigomático;

mientras que el *arousal* covaría con la conductancia eléctrica de la piel y los potenciales corticales lentos -P300 y Potencial Positivo Tardío- (Bradley & Lang, 2007).

Los datos recabados a partir del SAM indican que estos indicadores son estables al evaluar fiabilidad inter o intrasujeto. Por ejemplo, las medias de Valencia y *arousal* son altamente consistentes internamente; así, los coeficientes de dos mitades partidas para Valencia y *arousal* fueron altamente fiables ( $p < .001$ ), tanto para la versión de papel y lápiz ( $r_s = .94$  y  $.94$ , respectivamente para 60 imágenes) como para los formatos computacionales del SAM ( $r_s = .94$  y  $.93$ , respectivamente para 21 imágenes). Estos juicios afectivos permanecieron estables incluso cuando sujetos de diferentes experimentos evaluaron las imágenes. Se usó la versión de papel y lápiz del SAM, para evaluar un subconjunto de imágenes (conjunto 1), al mismo tiempo que se evaluó el subconjunto 2, en un contexto completamente diferente. Se realizaron pruebas t con muestras independientes de estas imágenes (distribuidas ampliamente en el espacio afectivo) las que revelaron que no existían diferencias significativas entre ambos conjuntos, tanto en la media de valencia como en la media de *arousal*. Usando el SAM con el modelo computacional interactivo se ha encontrado que las evaluaciones para un subconjunto de imágenes ( $n=11$ ) las que fueron altamente similares a los mismas imágenes presentadas en un experimento anterior para las medias de Valencia ( $r = .99$ ) y la media de *arousal* ( $r = .97$ ). Nuevamente la prueba t reveló la no existencia de diferencias significativas en medias de valencia o *arousal* de las imágenes en estudios efectuados en diversas culturas (Lang, Bradle, & Cuthbert, 1999).

Para fines de esta investigación, se realizó una selección de 20 imágenes para hacer una prueba más corta adaptada a las personas mayores y a los objetivos de la presente tesis, adscribiéndose al criterio de seleccionar las imágenes con puntajes más altos en las escalas de *valencia* y “*arousal*” tanto en muestras de hombres como de mujeres ante las imágenes, las cuales se mezclaron aleatoriamente para su presentación (cuadernillo de respuestas en anexo 5).

**Tabla 5: Imágenes-estímulo seleccionadas:**

Nº	Nº Internacional	Nombre y descripción	Conjunto
5	4664	Pareja erótica	7
1	1440	Cría de foca	6
10	2091	Niñas	7
7	8490	Montaña rusa	4
14	6540	Hombre con cuchillo hacia mujer	6
9	3530	Hombre con pistola en metro	6
17	3150	Dedo sangrante	2
8	5390	Barca en lago tranquilo	10
12	2320	Chica desnuda	10
2	8260	Motorista	6
6	2050	Bebé feliz	1
18	2360	Familia feliz	4
16	2170	Bebé mamando	4
4	3015	Accidente, cuerpo mutilado	11
3	7031	Zapatos (neutra)	10
15	5779	Patio casa con vegetación	11
19	7475	Camarones, comida	10
20	2057	Padre con hijo	10
11	1931	Tiburón amenazante	7
13	4650	Pareja erótica	2

También se utilizó el “**Test de Discriminación o Reconocimiento de Caras**” (Tottenham, N., Borscheid, A., Ellertsen, K., Marcus, D.J., Nelson, C.A.; 2002 y Yin, L. Wei, X. Sun, Y. Wang, J. & Rosato, M.; 2006) en el que se pide al sujeto que observe algunas imágenes representando caras o rostros, luego de lo cual debe escoger entre dos alternativas de estados emocionales presentadas en un cuestionario e identificar la emoción correspondiente. Las imágenes muestran caras de hombres y mujeres jóvenes; dichas caras muestran expresiones características de ciertas emociones. En este test, se pide a los sujetos que hagan juicios de las emociones que muestran. Se ha elegido una escala de respuesta donde se pide que reconozcan una emoción dentro de 8 posibles (alegría, ira, tristeza, neutra, sorpresa, miedo, asco, y otra emoción) que corresponderían a las emociones básicas, asignándose un valor del 1 al 8 a cada emoción.

Las caras que se han utilizado para la presente tesis (**ver anexo 4**), fueron facilitadas por el Profesor Serrano del Departamento de Psicología Biológica y de la Salud. Pertenecen a 2 bases de datos, siendo validadas, aunque no estandarizadas, y reconocidas por un amplio porcentaje de jueces. No se poseen baremos para la población española.

A continuación se presenta una tabla con la correspondencia de emociones por lámina y su codificación numérica correspondiente.

**TABLA 6 TEST DE CARAS**

<u>LAMINA</u>	<u>Nº CORRESPONDIENTE</u>
Lam 1: tristeza	3
Lam 2: tristeza	3
Lam 3: alegría	1
Lam 4: ira	2
Lam 5: miedo	6
Lam 6: ira	2
Lam 7: asco	7
Lam 8: sorpresa	5
Lam 9 neutra	4
Lam 10 ira	2
Lam 11 sorpresa	5
Lam 12 asco	7
Lam 13 asco	7
Lam 14 tristeza	3
Lam 15 alegría	1
Lam 16 miedo	6
Lam 17 alegría	1
Lam 18 miedo	6
Lam 19 sorpresa	5
Lam 20 neutra	4

Finalmente se utilizó el **NEO FFI** (*NEO Five Factor Inventory* o **Inventario de Personalidad reducido de 5 factores**, Costa y Mc Rae, 1992). Este instrumento evalúa a diferencia de los otros, personalidad, constructo muy amplio que abarca un sinnúmero de dimensiones. La personalidad es considerada una estructura de carácter psicológico que hace referencia al conjunto de rasgos distintivos de un individuo. Gordon Allport ha definido a la noción de personalidad como aquella alineación dinámica de los sistemas psicofísicos que permite establecer un modo específico de actuar y de pensar. Esta

organización, sostiene Allport, varía de un individuo a otro ya que depende de la clase de adaptación al entorno que establezca cada persona. Costa y Mc Crae (en Vinet & Saiz, 1997) consideran al Modelo de los Cinco Factores como una taxonomía de los rasgos de la personalidad y definen a los rasgos como tendencias relativamente estables que presentan formas características de actuar o reaccionar frente a una variada cantidad de situaciones y se manifiestan concretamente en actitudes, hábitos, patrones de interacción interpersonal, motivos e intereses.

Este instrumento fue creado a partir del NEO PI en una forma abreviada (**anexo 6**), comprende 60 preguntas derivadas de un análisis factorial. A los 60 ítems se responde mediante una escala de respuesta es de tipo likert que va del 0 (nada) a 4 (totalmente), donde el sujeto debe leer una serie de frases y valorar en qué medida se ajustan a su forma de ser y sentir. En la versión española se usaron los factores con alta saturación factorial (Costa y Mc Rae, 1992). Provee una medida concisa de los 5 factores de personalidad. Ha sido traducido a diversos idiomas y muestra su validez y utilidad en diversos contextos. Los autores: Costa y McCrae introdujeron el modelo NEO de personalidad como un modelo que postula la existencia de cinco dimensiones independientes de la personalidad con una organización jerárquica: Neuroticismo (*Neuroticism*), Extraversión (*Extraversion*), Apertura a la Experiencia (*Openness to Experience*), Amabilidad (*Agreeableness*), y Sentido de Responsabilidad (*Conscientiousness*). El neuroticismo constituye un factor muy amplio de la personalidad en general y su núcleo es la sensibilidad a los estímulos negativos (Enns & Cox, 1997). En la personalidad se contrasta el ajuste o estabilidad emocional con el desajuste y el neuroticismo. En líneas generales, se relacionan los afectos negativos como miedo, tristeza, enojo o aversión, al neuroticismo, más una tendencia a la labilidad emocional. El neuroticismo es un factor que se encuentra íntimamente relacionado con la depresión clínica, específicamente con la prognosis de la misma (Enns & Cox, 1997). Se correlaciona positivamente con reacciones hostiles a acontecimientos estresantes (Caprara et al., 1995) y también está íntimamente relacionado con respuestas de afrontamiento desadaptativas (Faber & Eisenberg, 1997).

Por otra parte, dentro del modelo de los cinco factores, la extraversión es considerada como una dimensión del temperamento caracterizada por la emocionalidad positiva, la

energía y la dominancia (Enns & Cox, 1997). Los extravertidos son personas típicamente más asertivas, activas y conversadoras, sienten agrado por la excitación y la estimulación y tienen tendencia a la animosidad y al optimismo (Vinet & Saiz, 1997). El factor extraversión se encuentra frecuentemente asociado con el uso de formas más adaptativas de afrontamiento, también se correlaciona con la capacidad de planear acciones racionales (en vez de reaccionar impulsivamente) con pensamientos positivos y con la tendencia a desdramatizar mediante el humor (Caprara et al., 1995). El primer factor o Neuroticismo y la Extraversión, segunda dimensión, son factores que provienen de una probada tradición y presentan evidencia factorial en muy diferentes análisis. Por tanto, ambos factores son los que se utilizará para evaluar su relación con emociones en la presente tesis, lo que está ampliamente fundamentado en el marco teórico y en la literatura científica consultada.

La validez y fiabilidad del instrumento están claramente documentadas en diversos estudios. Por ejemplo, Manga, Ramos y Morán (2004) estudiaron la prueba en una muestra de 1,136 españoles adultos. Encontraron apoyo para una estructura de cinco factores con un 35% de varianza explicada considerando adecuados 55 de los 60 reactivos (Manga, Ramos y Morán, 2004).

En la versión adaptada del NEO PI-R (homologable al NEO FFI) por Richard de Minzi y colaboradores (2001) la prueba alcanzó los siguientes valores alfa de Cronbach:

Neuroticismo: 0,82; Extraversión: 0,67; Apertura: 0,66; Amabilidad: 0,66; Responsabilidad: 0,81; demostrando ser una prueba fiable.

Por estas razones, se escoge el NEO FFI debido a su rigor y validez.

La escala de respuesta es de tipo likert que va del 0 (nada) a 4 (totalmente), donde el sujeto debe leer una serie de frases y decir en qué medida se ajustan a su forma de ser y sentir.



## VII.6 Análisis de Datos:

### VII.6.1. Análisis de supuestos

Previo al análisis de resultados se procedió al análisis de supuestos de las pruebas paramétricas a realizar. Se realizó un análisis de los supuestos de homocedasticidad y normalidad, para lo que se utilizó la prueba de Levene y la prueba de Kolmogorov - Smirnov respectivamente. La siguiente tabla resume los resultados de estos análisis:

**TABLA 7 DE ANÁLISIS DE SUPUESTOS (PRUEBA DE LEVENE Y K-S )**

	Prueba de Levene		Prueba de Kolmogorov - Smirnov	
	Levene	Sig	Z K-S	sig
<b>OCURRENCIA POSITIVAS</b>	0,646	0,423	0,908	0,38
<b>OCURRENCIA NEGATIVAS</b>	0,25	0,617	2,402	0,001
<b>FRECUENCIA POSITIVAS</b>	0,049	0,825	0,633	0,817
<b>FRECUENCIA NEGATIVAS</b>	3,582	0,06	1,494	0,023
<b>INTENSIDAD POSITIVAS</b>	1,249	0,265	1,81	0,002
<b>INTENSIDAD NEGATIVAS</b>	0,018	0,895	1,03	0,238
<b>Afecto-Positivo PANAS</b>	0,962	0,328	1,199	0,112
<b>Afecto-Negativo PANAS</b>	6,72	0,01	1,385	0,042
<b>Valencia IAPS</b>	2,006	0,158	1,04	0,229
<b>Arousal IAPS</b>	7,708	0,006	0,917	0,369
<b>Reconocimiento emocional</b>	2,049	0,154	3,934	0,001

<b>Extraversión</b>	0,441	0,507	0,816	0,518
<b>Neuroticismo</b>	0,144	0,705	0,974	0,298

Se puede observar en la **tabla 6**, que las variables que no cumplen con el supuesto de homocedasticidad son: Afecto negativo (PANAS), y *arousal* (IAPS), en tanto que los que no cumplen con el supuesto de normalidad son afecto negativo (PANAS), intensidad (AS), frecuencia (AS), ocurrencia (AS), y “reconocimiento de emociones” (CARAS). Para todas estas variables se contrastarán las hipótesis utilizando la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney.

En primer lugar con el fin de examinar las propiedades psicométricas de los instrumentos se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y en segundo lugar con el fin de comprobar la estructura factorial de los instrumentos en AS y PANAS, se utilizó un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax cuyos resultados se encuentran en **anexos 7 y 8 (AS); anexos 9 y 10 (PANAS)**.

Posteriormente, para el análisis de datos, se procedió a describir la muestra, de acuerdo a la estimación de supuestos usando la prueba de estadística no paramétrica U de Mann Whitney.

Finalmente, con el fin de examinar la posible influencia de la variable “sexo” en las diferencias obtenidas referidas a la edad en las puntuaciones de los tests, se ha evaluado el efecto de dicha variable que podría estar ejerciendo un efecto contaminador en los análisis por el desbalance de hombres y mujeres en la muestra. Para los análisis estadísticos se priorizó utilizar ANCOVA, controlando la variable “sexo”.

-Coeficiente de correlación ( $r$  de Pearson). Todos los análisis se calcularon a través del paquete estadístico SPSS 15.0.

## VIII. RESULTADOS

En primer lugar se presentan los índices de fiabilidad obtenidos por instrumento. En segundo lugar, se presentan los resultados descriptivos organizados por test. En tercer lugar, los resultados estadísticos de contraste se organizan de acuerdo a las hipótesis planteadas. Finalmente se establecerán relaciones entre variables.

## **VIII. 1 Índices de Fiabilidad**

### **VIII 1.1 Autoregistro de Sentimientos o AS (ocurrencia/frecuencia/intensidad)**

En primer lugar se presentan los índices de fiabilidad obtenidos en el Autoregistro de sentimientos (AS) del presente estudio:

Se obtuvo un alfa de  $\alpha = 0.903$  para emociones positivas y  $\alpha = 0.875$  para emociones negativas.

Se puede concluir a la luz de los datos que la fiabilidad es muy buena.

A partir del análisis factorial (ver anexo 7 y 8) se puede concluir que se puede comprobar la estructura factorial del test puesto que hay saturaciones en dos factores claramente diferenciados lo que corresponde a emociones positivas y negativas, explicando el instrumento el 55% de la varianza.

### **VIII 1.2 PANAS (afecto positivo y negativo)**

En primer lugar se presentan los índices de fiabilidad obtenidos en el PANAS del presente estudio, los que resultan ser bastante altos.

Se obtuvo un alfa de  $\alpha = 0.837$  para AP (afecto positivo) y  $\alpha = 0.890$  para AN (afecto negativo).

A partir del análisis factorial (ver anexo 9 y 10) se puede concluir que se puede comprobar la estructura factorial del test puesto que hay saturaciones en dos factores bastante diferenciados lo que corresponde a sentimientos positivos y sentimientos negativos, explicando el instrumento el 47,4% de la varianza.

### **VIII 1.3 IAPS (Activación o Arousal y Valencia emocional)**

Los análisis de fiabilidad del instrumento abreviado usado en la presente tesis, fueron adecuados, lo que indica que los elementos son bastante consistentes entre sí. Así lo demuestra el hecho que en la variable “*arousal*” se ha obtenido un alfa de 0,803 y en la variable valencia se ha obtenido un alfa de 0,60.

#### **VIII 1.4 CARAS (Reconocimiento de emociones)**

Se utilizó el test de Kuder Richardson para medir fiabilidad del test de Caras, lo que dio un puntaje de 0,67. Esto es el equivalente al alfa de Cronbach para tests con respuesta dicotómica (persona acierta en el reconocimiento de emociones o no), y los resultados implican una fiabilidad moderada.

#### **VIII 1.5 NEO-FFI (Neuroticismo y extraversión)**

Respecto a la fiabilidad del instrumento, éste ha demostrado ser fiable, reportando alfa de Cronbach para los factores superiores a 0,7 en la presente tesis (neuroticismo  $\alpha=0,83$ ; extraversión  $\alpha=0,82$ ; apertura  $\alpha=0,77$ ; amabilidad  $\alpha=0,74$ ; responsabilidad  $\alpha=0,85$ ).

A partir del análisis factorial (ver anexo 7) se puede concluir que se puede comprobar la estructura factorial del test puesto que hay saturaciones en 5 factores bastante diferenciados, explicando el instrumento el 38,7% de la varianza.

### **VIII 2 Contraste de Hipótesis**

#### **Hipótesis 1: La ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones negativas en jóvenes será mayor que en los mayores.**

En la escala de ocurrencia del Autoregistro de Sentimientos (AS) para emociones negativas, los resultados muestran que:

Como se observa en la siguiente tabla (8), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su dispersión es mayor que la de la muestra de mayores.

**Tabla 8.- Descriptivos por grupo e intervalos de confianza ocurrencia emociones negativas AS**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	115	3,0217	1,25067	(2,79 – 3,25)	,00	6,10
mayor	81	2,2062	1,23322	(1,93 – 2,47)	,10	6,70
Total	196	2,6847	1,30403	(2,50 – 2,86)	,00	6,70

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “ocurrencia emociones negativas”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 9 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**TABLA 9.- ANCOVA ocurrencia emociones negativas AS**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	33,206(a)	2	16,603	10,737	,000
Intersección	84,372	1	84,372	54,561	,000
sexo	2,301	1	2,301	1,488	,224
<b>grupo</b>	<b>31,858</b>	<b>1</b>	<b>31,858</b>	<b>20,602</b>	<b>,000</b>
Error	296,904	192	1,546		
Total	1729,070	195			
Total corregida	330,110	194			

Con un f observado de 20,602 asociado a un sig. < 0,05, no se puede aceptar la hipótesis nula. Esto quiere decir que hay diferencias significativas entre ambos grupos, controlando la variable sexo. Ambos grupos tienen distinta ocurrencia de emociones negativas controlando la variable sexo. El grupo de los jóvenes sería el que presenta mayor puntaje en esta variable, comparativamente al de personas mayores, lo que era esperable de acuerdo a la hipótesis.

En la escala de Frecuencia del Autoregistro de Sentimientos (AS) para emociones negativas, los resultados muestran que: como se observa en la siguiente tabla (10), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su dispersión y rango son mayores que las de la muestra de mayores.

**Tabla 10 Descriptivos por grupo para frecuencia de emociones negativas AS.**

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Joven	113	0,69	0,38	,00	2,02
Mayor	81	0,46	0,33	,01	1,83
Total	194	0,60	0,38	,00	2,02

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “frecuencia de emociones negativas”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 11 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 11 Frecuencia de emociones negativas AS**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	14339,546(a)	2	7169,773	13,630	,000
Intersección	15357,619	1	15357,619	29,196	,000
sexo	177,871	1	177,871	,338	,562
<b>grupo</b>	<b>12582,549</b>	<b>1</b>	<b>12582,549</b>	<b>23,920</b>	<b>,000</b>
Error	100995,202	192	526,017		
Total	412476,000	195			
Total corregida	115334,749	194			

Se observa en la tabla que con una probabilidad de error de tipo uno teórico de 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ), el ANCOVA muestra diferencias estadísticamente significativas en los promedios de “frecuencia de emociones negativas” entre los jóvenes y los mayores ( $f = 23,920$ ,  $p < 0,001$ ).

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney debido a que algunos de los supuestos para ANCOVA no se cumplieron en el análisis. Con un nivel de significación de 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ), la prueba arroja diferencias estadísticamente significativas entre los jóvenes y los mayores,  $U = 2660,5$ ,  $p < 0,001$ , como se observa en la tabla 12.

**Tabla 12 Prueba de Mann – Whitney para frecuencia emociones negativas AS**

ESCALA FRECUENCIA AS	
U de Mann-Whitney	2660,50
W de Wilcoxon	5981,50
Z	-4,97
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	<b>,000</b>

\*prueba de rangos en **anexo 18**

Se puede concluir que se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de jóvenes y de mayores, en la variable “frecuencia de emociones negativas”, presentándose mayores niveles de esta variable en los jóvenes.

En la escala de intensidad del Autoregistro de Sentimientos (AS) para emociones negativas, los resultados muestran que:

Como se observa en la siguiente tabla (13), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su dispersión es mayor que la muestra de mayores.

**Tabla 13 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza intensidad emociones negativas AS**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	114	1,4754	,37389	(1,41 – 1,54)	,99	2,66
mayor	81	1,2696	,35412	(1,19 – 1,34)	,90	2,71
Total	195	1,3899	,37878	(1,33 – 1,44)	,90	2,71

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “intensidad de emociones negativas”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 14 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

Se observa en la tabla que con una probabilidad de error de tipo uno teórico de 0,05 ( $\alpha < 0,05$ ), no se puede aceptar la hipótesis nula. El ANCOVA muestra diferencias estadísticamente significativas en los promedios de “intensidad de emociones negativas” entre los jóvenes y los mayores.  $f = 9,554$ ,  $p < 0,001$ .

El grupo de los jóvenes sería el que presenta mayor puntaje en esta variable, comparativamente al de personas mayores.

**Tabla 14 ANCOVA Intensidad de emociones negativas AS**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1,950(a)	2	,975	7,323	,001
Intersección	14,611	1	14,611	109,733	,000
Sexo	,051	1	,051	,385	,536
Grupo	1,272	1	1,272	9,554	,002
Error	25,432	191	,133		
Total	400,307	194			
Total corregida	27,382	193			

a R cuadrado = ,071 (R cuadrado corregida = ,061)

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney debido a que algunos de los supuestos para ANCOVA no se cumplieron en el análisis. Con un estadístico de U de Mann – Whitney de 2773, asociado a un  $z = 4,750$ , con un  $\text{sig} < 0,05$ , no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en sus medidas de intensidad de emociones negativas siendo superior la intensidad de emociones negativas en el grupo de jóvenes lo que era esperable de acuerdo a la hipótesis. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que no existe intersección entre ambos (tabla 15).

**Tabla 15 Prueba de Mann – Whitney intensidad emociones negativas AS**

Escala intensidad AS	
U de Mann-Whitney	2773,000
W de Wilcoxon	6094,000
Z	-4,750
Sig. asintót. (bilateral)	,000

\*prueba de rangos en **anexo 19**



En la escala de **afecto negativo** PANAS los resultados muestran que:

Como se observa en la siguiente tabla (16), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo, su dispersión y rango son mayores que las de la muestra de mayores.

**Tabla 16 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza Afecto Negativo (PANAS)**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	111	1,9820	,52643	(1,88 – 2,08)	1,00	3,90
mayor	75	1,6250	,38146	(1,53 – 1,71)	1,00	2,90
Total	186	1,8381	,50379	(1,76 – 1,91)	1,00	3,90

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “afecto negativo”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 18 muestra los resultados estimados por el programa estadístico. Se observa en la tabla que con una probabilidad de error de tipo uno teórico de 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ), El ANCOVA muestra diferencias estadísticamente significativas en los promedios de “afecto negativo” entre los jóvenes y los mayores.  $f = 14,397$ ,  $p < 0,005$  (tabla 17). Esto quiere decir que hay diferencias significativas entre ambos grupos, controlando la variable sexo. El grupo de los jóvenes sería el que presenta mayor puntaje en esta variable, comparativamente al de personas mayores.

**Tabla 17 ANCOVA Afecto negativo (PANAS)**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	6,250(a)	2	3,125	13,937	,000
Intersección	20,229	1	20,229	90,217	,000
Sexo	,575	1	,575	2,562	,111
Grupo	3,228	1	3,228	14,397	,000
Error	40,586	181	,224		
Total	669,484	184			
Total corregida	46,836	183			

a R cuadrado = ,133 (R cuadrado corregida = ,124)

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney debido a que algunos de los supuestos para ANCOVA no se cumplieron en el análisis. Con un estadístico de U de Mann – Whitney de 28381,5 asociado a un  $z = 4,956$ , con un  $\text{sig} < 0,05$ , no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en sus medidas de afecto negativo lo que era esperable de acuerdo a la hipótesis. Son los jóvenes aquellos con mayor afecto negativo (tabla 18). Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que no existe intersección entre ambos.

**Tabla 18 Prueba de Mann – Whitney Afecto Negativo (PANAS)**

<b>Afecto negativo PANAS</b>	
U de Mann-Whitney	2381,500
W de Wilcoxon	5231,500
Z	-4,956
Sig. asintót. (bilateral)	,000

\*prueba de rangos en **anexo 23**

**Hipótesis 2: No habrá diferencias significativas en ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones positivas entre jóvenes y mayores.**

En la escala de ocurrencia del Autoregistro de sentimientos (AS) para emociones positivas, los resultados muestran que tal como se observa en la siguiente tabla (19), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje menor que los mayores en esta variable. Al mismo tiempo la dispersión del grupo de jóvenes es menor que la muestra de mayores.

**TABLA 19 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza ocurrencia emociones positivas AS**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
Joven	115	5,6052	1,12802	(5,39 – 5,81)	1,20	7,00
Mayor	81	5,8568	1,27602	(5,57 – 6,13)	1,80	7,00
Total	196	5,7092	1,19470	(5,54 – 5,87)	1,20	7,00

Se realizó además una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “ocurrencia emociones positivas”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 20 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 20 ANCOVA Ocurrencia Emociones Positivas AS**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1614,225(a)	2	807,113	3,782	,024
Intersección	23532,378	1	23532,378	110,272	,000
Sexo	439,213	1	439,213	2,058	,153
Grupo	1592,364	1	1592,364	7,462	,007
Error	42040,395	197	213,403		
Total	662594,000	200			
Total corregida	43654,620	199			

a R cuadrado = ,037 (R cuadrado corregida = ,027)

Se observa en la tabla que con una probabilidad de error de tipo uno teórico de 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ), el ANCOVA muestra diferencias estadísticamente significativas en los promedios de “ocurrencia de emociones positivas” entre los jóvenes y los mayores.  $f = 7,462$ ,  $p < 0,05$  por tanto no se puede aceptar la hipótesis nula. Esto quiere decir que hay diferencias significativas entre ambos grupos en ocurrencia de emociones positivas, controlando la variable sexo. El grupo de los mayores sería el que presenta mayor puntaje en esta variable, comparativamente al de jóvenes.

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney debido a que algunos de los supuestos para ANCOVA no se cumplieron en el análisis. Con un estadístico de U de Mann – Whitney de 3774,5 asociado a un z de -2,260, con un sig  $< 0,05$ , no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en sus medidas de ocurrencia de emociones positivas, siendo la ocurrencia de emociones positivas mayor en el grupo de personas mayores lo que no era esperable de acuerdo a la hipótesis planteada. Sin embargo debe destacarse que habría una **contradicción entre los intervalos de confianza y Mann Whitney**. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos (ver tabla 19) sin embargo en la Prueba de Mann Whitney los resultados no dan cuenta de una diferencia significativa.

**Tabla 21 Prueba de Mann – Whitney ocurrencia emociones positivas AS**

ESCALA OCURRENCIA AS	
U de Mann-Whitney	3774,500
W de Wilcoxon	10444,500
Z	-2,260
Sig. asintót. (bilateral)	,024

\*prueba de rangos en **anexo 17**

En la escala de **Frecuencia** del Autoregistro de Sentimientos (AS) para emociones positivas, los resultados muestran que tal como se observa en la siguiente tabla (22), la muestra de mayores obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su rango es mayor que la muestra de jóvenes.

**Tabla 22 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza frecuencia emociones positivas AS**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
Joven	113	1,7062	,60188	(1,59 – 1,81)	,49	3,16
Mayor	81	1,8959	,59935	(1,76 – 2,03)	,62	3,49
Total	194	1,7854	,60657	(1,69 – 1,87)	,49	3,49

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “frecuencia de emociones positivas”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 23 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 23 ANCOVA frecuencia emociones positivas AS**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	2,001(a)	2	1,000	2,754	,066
Intersección	37,454	1	37,454	103,127	,000
Sexo	,307	1	,307	,845	,359
<b>Grupo</b>	<b>,923</b>	<b>1</b>	<b>,923</b>	<b>2,541</b>	<b>,113</b>
Error	69,004	190	,363		
Total	686,461	193			
Total corregida	71,005	192			

Con un  $f$  observado de 2,541 asociado a una significación de 0,113 ( $>0,05$ ), no se puede rechazar la hipótesis nula. Esto quiere decir que ambos grupos (jóvenes y mayores) tienen el mismo promedio o no habrían diferencias significativas en relación a la frecuencia de emociones positivas controlando la variable sexo lo que era esperable de acuerdo a la hipótesis planteadas. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos (tabla 22).

En la escala de **intensidad** del Autoregistro de Sentimientos (AS) para emociones positivas, los resultados muestran que tal como se observa en la siguiente tabla (24), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable.

**Tabla 24 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza intensidad emociones positivas AS**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	115	2,0087	,52255	(1,91 – 2,10)	1,05	3,61
mayor	81	1,9976	,52333	(1,88 – 2,11)	1,06	3,49
Total	196	2,0041	,52156	(1,93 – 2,07)	1,05	3,61

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “intensidad emociones positivas”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 25 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 25 ANCOVA intensidad emociones positivas**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	,293(a)	2	,146	,543	,582
Intersección	41,319	1	41,319	153,302	,000
Sexo	,293	1	,293	1,086	,299
<b>Grupo</b>	<b>,067</b>	<b>1</b>	<b>,067</b>	<b>,250</b>	<b>,618</b>
Error	51,749	192	,270		
Total	831,253	195			
Total corregida	52,042	194			

Se observa en la tabla que con una probabilidad de error de tipo uno teórico de 0,618 ( $\alpha > 0,05$ ) el ANCOVA no muestra diferencias estadísticamente significativas en los promedios de “intensidad emociones positivas”, entre los jóvenes y los mayores.

Con un  $f$  observado de 1,086 no se puede rechazar la hipótesis nula. No habrían diferencias significativas entre ambos grupos controlando la variable sexo, lo que era esperable de acuerdo a la hipótesis.

Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos (tabla 26).

En relación al **afecto positivo** se observa que tal como se observa en la siguiente tabla (26), la muestra de mayores obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su rango es mayor que la muestra de jóvenes.

**Tabla 26** Descriptivos por grupo e intervalos de confianza para las medias Afecto Positivo (PANAS)

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
Joven	111	2,7135	,45301	(2,62 – 2,79)	1,80	3,70
Mayor	75	2,8600	,42649	(2,76 – 2,95)	1,60	3,90
Total	186	2,7726	,44718	(2,70 – 2,83)	1,60	3,90

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “afecto positivo”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 27 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 27** ANCOVA Afecto Positivo (PANAS)

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1,463(a)	2	,731	3,767	,025
Intersección	78,620	1	78,620	404,913	,000
Sexo	,502	1	,502	2,587	,109
<b>Grupo</b>	<b>,316</b>	<b>1</b>	<b>,316</b>	<b>1,628</b>	<b>,204</b>
Error	35,532	183	,194		
Total	1466,815	186			
Total corregida	36,995	185			

Con un  $f$  observado de 1,628 asociado a una significación de 0,204 ( $>0,05$ ), no se puede rechazar la hipótesis nula. No se encuentran diferencias significativas entre ambos grupos controlando la variable sexo, es decir que en general las muestras se comportan de manera parecida.

**Hipótesis N° 3: El balance emocional, será más positivo en los mayores que en los jóvenes.**

En el balance emocional (división emociones positivas y negativas obteniéndose una proporción de afectos), los resultados muestran que tal como puede observarse en la tabla 28 que todas las escalas de ocurrencia, frecuencia e intensidad, arrojaron un balance emocional más alto en personas mayores que en jóvenes. Esto significa que en las personas mayores predominan las emociones positivas por sobre las negativas. Cabe destacar que el puntaje de balance en la escala de frecuencia es superior a 3, el punto de corte que señala Fredrickson propio de un balance emocional que expresa salud mental. Sin embargo se puntualiza que el balance en la escala de intensidad es el menor de entre los calculados para las personas mayores aunque sigue siendo mayor que el de los jóvenes.

**Tabla 28. Balance emocional según distintos parámetros (AS).**

Medias Balance Emocional		
	Mayores	Jóvenes
Ocurrencia	2,65	1,85
Frecuencia	<b>4,11</b>	2,45
Intensidad	1,57	1,36

Respecto del **balance emocional en el PANAS**, se puede evidenciar en la tabla 29 que se muestra a continuación que éste resulta ser más alto en grupo de mayores comparativamente al grupo de jóvenes, tal cual nos dice la literatura, lo que apunta a una superioridad de afectos positivos en comparación a los negativos.

**Tabla 29. Balance emocional (PANAS).**

Medias AP/AN	

	Mayores	Jóvenes
<b>BALANCE EMOCIONAL</b>	1,7623	1,3690

Se puede concluir que se encontraron diferencias entre el grupo de jóvenes y de mayores, en la variable “balance emocional”, presentando mayores niveles de esta variable los mayores.

**Hipótesis N° 4: La valencia será superior (más positiva) y habrá menor activación o arousal en personas mayores que en jóvenes.**

En relación a las **valencias (IAPS)** como se observa en la siguiente tabla (30), la muestra de mayores obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su dispersión y rango son mayores.

**Tabla 30 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza para Valencia IAPS**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
Joven	111	5,6347	,46037	(5,54 – 5,72)	4,20	6,80
Mayor	73	5,6945	,59672	(5,55 – 5,83)	4,00	7,60
Total	184	5,6584	,51803	(5,58 – 5,73)	4,00	7,60

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “Valencia”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 31 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 31 ANCOVA Valencia IAPS**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	,163(a)	2	,082	,302	,740
Intersección	275,881	1	275,881	1020,186	,000
Sexo	,005	1	,005	,020	,887
<b>Grupo</b>	<b>,102</b>	<b>1</b>	<b>,102</b>	<b>,378</b>	<b>,540</b>
Error	48,946	181	,270		
Total	5940,378	184			
Total corregida	49,109	183			



Con un  $f$  observado de 0,378 asociado a un sig. de 0,54 ( $> 0,05$ ), no se puede rechazar la hipótesis nula. No hay diferencias significativas entre ambos grupos controlando la variable sexo en valencia, por tanto no se cumple la hipótesis esperada. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos (tabla 30).

En relación al **arousal (IAPS)** los resultados muestran que como se observa en la siguiente tabla (32), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Al mismo tiempo su dispersión y rango son mayores que las de la muestra de mayores.

**Tabla 32** Descriptivos por grupo e intervalos de confianza para arousal IAPS

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	111	4,6203	1,05016	(4,42 – 4,81)	1,75	7,00
mayor	73	4,4055	,76078	(4,22 – 4,58)	2,95	7,10
Total	184	4,5351	,94959	(4,39 – 4,67)	1,75	7,10

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “*arousal*”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 33 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**Tabla 33** Arousal (IAPS)

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1,837(a)	2	,918	1,019	,363
Intersección	158,886	1	158,886	176,286	,000
Sexo	,239	1	,239	,265	,608
Grupo	,813	1	,813	,902	,344
Error	161,332	179	,901		
Total	3923,293	182			
Total corregida	163,169	181			

a R cuadrado = ,011 (R cuadrado corregida = ,000)

Con un  $f$  observado de 0,902 asociado a un sig.  $> 0,05$ , no se puede rechazar la hipótesis nula. Esto quiere decir que no hay diferencias significativas entre ambos grupos, controlando la variable sexo en la variable *arousal*.

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney debido a que algunos de los supuestos para ANCOVA no se cumplieron en el análisis (tabla 35). Con un estadístico de U de Mann – Whitney de 3191 asociado a un z de -2,435, con un sig < 0,05, no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en sus medidas de arousal. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos (tabla 33). Estos últimos resultados (Mann Whitney en tabla 34) resultan contrarios a los obtenidos a través del ANCOVA, por lo cual se debe tomar una decisión metodológica. En este caso tomaremos los resultados de Mann Whitney como válidos sustentando el resultado de que hay diferencias significativas entre ambos grupos, siendo el grupo de jóvenes el que presenta un mayor *arousal*, dado que este resultado es concordante con la teoría.

**Tabla 34 Prueba de Mann – Whitney arousal IAPS**

	Arousal IAPS
U de Mann-Whitney	3191,000
W de Wilcoxon	5892,000
Z	-2,435
Sig. asintót. (bilateral)	,015

Se puede concluir que el grupo de jóvenes presenta mayor *arousal* o activación fisiológica frente a los estímulos que los mayores, lo que concuerda con la hipótesis planteada.

**Hipótesis N° 5: El “reconocimiento emocional” o identificación facial de emociones será superior en jóvenes que en mayores.**

En el test de CARAS se quiso comprobar en primera instancia si se encontraban diferencias significativas en el reconocimiento de emoción positiva (cara de alegría) versus las emociones negativas (caras de emociones negativas). Se esperaba que hubiese mejor reconocimiento emocional (identificación emocional en caras) en las personas mayores. Se analizaron las diferencias entre reconocimiento emocional para las

variables: “cara de alegría” comparativamente a las “caras negativas” restantes. Se dejaron aparte del análisis las caras neutras.

Se evaluó **reconocimiento emocional** en todas las caras y **reconocimiento emocional** diferenciando el análisis entre cara de alegría (emoción positiva) v/s caras negativas (emociones negativas).

En el análisis de reconocimiento emocional de caras negativas (emociones negativas) los resultados muestran que tal como se observa en la siguiente tabla (35), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable.

**Tabla 35 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza reconocimiento emocional de emociones negativas (CARAS)**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	111	11,1081	1,38401	(10,85 – 11,37)	6,00	14,00
mayor	71	9,7183	1,55088	(9,35 – 10,09)	5,00	14,00
Total	182	10,5659	1,59888	(10,33 – 10,79)	5,00	14,00

En el análisis de reconocimiento emocional de caras (solamente cara alegría) los resultados muestran que tal como se observa en la siguiente tabla (36), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos.

**Tabla 36 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza reconocimiento emocional de “Alegría” (CARAS)**

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
Joven	111	3,0721	,39799	(2,99 – 3,15)	2,00	5,00
Mayor	71	2,9296	,42507	(2,83 – 3,03)	1,00	4,00
Total	182	3,0165	,41352	(2,96 – 3,08)	1,00	5,00

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney. En el análisis del reconocimiento emocional de emociones negativas (caras negativas) los resultados muestran que:

Con un estadístico de U de Mann – Whitney de 1,782, asociado a un z de -6,409, con un sig < 0,05 (tabla 37), no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en sus medidas de reconocimiento de “caras negativas”.

**TABLA 37 Prueba de Mann – Whitney (emociones negativas) CARAS**

CARAS Negativas	
U de Mann-Whitney	1782,500
W de Wilcoxon	4338,500
Z	-6,409
Sig. asintót. (bilateral)	<0,05

\*prueba de rangos en **anexo 25**

En conclusión sería el grupo de jóvenes el que tendría más aciertos en el reconocimiento de emociones de caras negativas.

En el análisis del reconocimiento emocional de alegría (cara alegría) los resultados muestran que con un estadístico de U de Mann – Whitney de 3528, 5 asociado a un z de -2,102, con un sig < 0,05 (tabla 38), no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en el reconocimiento emocional de “alegría”. Se puede observar que es el grupo de jóvenes el que acierta en mayor número al reconocimiento de la cara de alegría presentada lo que iría en contra de lo esperado.

**TABLA 38 PRUEBA DE MANN – WHITNEY (emoción positiva/ alegría) CARAS**

Alegría	
U de Mann-Whitney	3528,500
W de Wilcoxon	6084,500
Z	-2,102
Sig. asintót. (bilateral)	,036

\*prueba de rangos en **anexo 25**

Se puede concluir que en general el grupo de jóvenes se comporta de manera parecida con respecto al reconocimiento emocional de cara de alegría y caras negativas. Se añade que si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que no existe intersección entre ambos grupos (tabla 35 y 36).

En conclusión, los jóvenes en comparación los mayores, logran mayor cantidad de aciertos en el reconocimiento emocional tanto en emociones positivas como en emociones negativas (reconocimiento alegría v/s negativas), es decir discriminan mejor las emociones que los mayores.

En el análisis de **reconocimiento emocional** de todas las caras los resultados muestran que tal como se observa en la siguiente tabla (39), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en esta variable.

**TABLA 39** Descriptivos reconocimiento de emociones todas las caras (CARAS)

Estadísticos de grupo					
	Grupo (mayores / jóvenes)	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Reconocimiento de emociones	joven	120	0,8179	0,25493	0,02327
	mayor	81	0,6667	0,27681	0,03076

Para complementar el análisis anteriormente presentado, se utilizó la prueba de Mann – Whitney obteniéndose que con un estadístico de U de Mann – Whitney de 2182,5 asociado a un z de -6,676 con un sig < 0,05 (tabla 40), no se puede aceptar la hipótesis nula. Los grupos son diferentes en el reconocimiento emocional. En la tabla 41 se puede comprobar que existen diferencias significativas entre ambos grupos de edad en relación a la variable “reconocimiento emocional”, siendo los jóvenes aquellos con puntaje superior lo que revela que éstos tendrían más aciertos en la identificación de emociones en caras, mientras que el grupo de mayores tendería a cometer más errores en la identificación de emociones.

En conclusión tras la prueba de Mann Whitney con todas las caras, se pudo comprobar que en este estudio, los jóvenes en comparación los mayores, logran mejor reconocimiento emocional en rostros.

**Tabla 40** Prueba de Mann-Whitney todas las caras (CARAS)

Estadísticos de contraste(a)	
Reconocimiento Emocional	
U de Mann-Whitney	2182,500

<b>W de Wilcoxon</b>	5503,500
<b>Z</b>	-6,676
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	0,000

---

Variable de agrupación: Grupo (mayores / jóvenes)

\*prueba de rangos en anexo 24

**Hipótesis N° 6: Las variables de personalidad se relacionarán positivamente con variables afectivas: “extroversión” con afecto positivo y neuroticismo, con afecto negativo.** Como se observa en la siguiente tabla (41), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en la variable Neuroticismo. Al mismo tiempo su dispersión es mayor que las de la muestra de mayores.

TABLA 41 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza Neuroticismo NEO FFI

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
Joven	110	19,7727	7,02115	(18,44 – 21,09)	5,00	35,00
Mayor	74	18,1892	6,87396	(16,59 – 19,78)	6,00	36,00
Total	184	19,1359	6,98695	(18,11 – 20,15)	5,00	36,00

Como se observa en la siguiente tabla (42), la muestra de jóvenes obtuvo un puntaje mayor en la variable extraversión. Al mismo tiempo su dispersión es mayor que las de la muestra de mayores.

TABLA 42 Descriptivos por grupo e intervalos de confianza extraversión NEO FFI

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	Mínimo	Máximo
joven	110	32,1818	6,95620	(30,86 – 33,49)	11,00	47,00
mayor	74	27,3514	6,12972	(25,93 – 28,77)	16,00	41,00
Total	184	30,2391	7,03212	(29,21 – 31,26)	11,00	47,00

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “Neuroticismo”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 43 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

TABLA 43 ANCOVA Neuroticismo NEOFFI

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	307,611(a)	2	153,805	3,227	,042
Intersección	1730,047	1	1730,047	36,302	,000

## Emociones en la Vejez

Sexo	196,677	1	196,677	4,127	,044
<b>Grupo</b>	<b>11,116</b>	<b>1</b>	<b>11,116</b>	<b>,233</b>	<b>,630</b>
Error	8625,992	181	47,657		
Total	76311,000	184			
Total corregida	8933,603	183			

En relación a la variable **neuroticismo** se observa que con un  $f$  observado de 0,233 asociado a un sig. De 0,630 ( $> 0,05$ ), no se puede rechazar la hipótesis nula. Ambos grupos tienen el mismo promedio controlando la variable sexo, lo que significa que no hay diferencias significativas. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que existe intersección entre ambos (tabla 41).

Se realizó una prueba ANCOVA, para determinar diferencias entre jóvenes y mayores en la variable “Extraversión”, controlando los posibles efectos de la variable sexo. La tabla 44 muestra los resultados estimados por el programa estadístico.

**TABLA 44 ANCOVA Extraversión NEOFFI**

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1240,117(a)	2	620,058	14,371	,000
Intersección	10151,840	1	10151,840	235,292	,000
Sexo	207,867	1	207,867	4,818	,029
<b>Grupo</b>	<b>1238,919</b>	<b>1</b>	<b>1238,919</b>	<b>28,715</b>	<b>,000</b>
Error	7809,362	181	43,146		
Total	177300,000	184			
Total corregida	9049,478	183			

En relación a la variable **extraversión** se observa que con un  $f$  observado de 28,715 asociado a un sig.  $< 0,05$ , no se puede aceptar la hipótesis nula. Ambos grupos presentan diferencias estadísticamente significativas controlando la variable sexo. El grupo de jóvenes es el que presenta una mayor extraversión. Si se observan los intervalos de confianza, se puede ver que no existe intersección entre ambos (tabla 42).

Adicionalmente se realizan correlaciones de Pearson para analizar posibles relaciones entre variables, observándose que la variable “neuroticismo” (tabla 45) correlaciona

débil y en sentido negativo con afecto positivo, frecuencia de sentimientos positivos e intensidad de sentimientos positivos, en tanto que presenta una correlación positiva con afecto negativo (de fuerza media), con *arousal* (de fuerza débil), ocurrencia de sentimientos negativos, frecuencia de sentimientos negativos e intensidad de sentimientos negativos. La variable “extraversión” correlaciona positiva y débilmente con afecto positivo, frecuencia de sentimientos positivos e intensidad de sentimientos positivos. Los grupos etarios sólo difieren en sus niveles de extraversión, donde los jóvenes presentan mayor puntaje que los mayores. Además, se evidencia que el neuroticismo se relaciona con un mayor número de variables que extraversión, asociándose positivamente al nivel de activación y a los aspectos negativos de la afectividad y en dirección contraria a los aspectos positivos (a excepción de la ocurrencia de sentimientos positivos). Por el contrario, extraversión se asocia positivamente a los aspectos positivos de la afectividad (a excepción de la ocurrencia de sentimientos positivos), pero no muestra asociación con los aspectos negativos ni la intensidad o la valencia.

**TABLA 45** Correlaciones de Pearson neuroticismo y extraversión (NEO-FFI) con otras variables del estudio

	Neuroticismo	Extraversión
Ocurrencia emoc.Negativas	<b>0,222(p&lt;0,05)</b>	-0,071
Ocurrencia emoc.positivas	-0,064	-0,063
Frecuencia emoc.negativas	<b>0,258(p&lt;0,05)</b>	-0,052
Frecuencia emoc.positivas	<b>-0,148(p&lt;0,05)</b>	<b>0,233(p&lt;0,05)</b>
Intensidad emoc.negativas	<b>0,158(p&lt;0,05)</b>	-0,084
Intensidad emoc.positivas	<b>-0,152(p&lt;0,05)</b>	<b>0,263(p&lt;0,05)</b>
Afecto positivo	<b>-0,351(p&lt;0,05)</b>	<b>,299(p&lt;0,05)</b>
Afecto negativo	<b>0,581(p&lt;0,05)</b>	-0,111
Valencia	0-,054	0,07
Arousal	<b>0,175(p&lt;0,05)</b>	0,072
Reconocimiento emocional	- <b>0,009</b>	<b>0,187(p&lt;0,05)</b>



## **IX. RELACIÓN ENTRE VARIABLES**

Para evaluar las relaciones entre variables se utilizó la herramienta correlación de Pearson, cuyos resultados se muestran en tabla 46. Se observa que las correlaciones entre los puntajes arrojados por los instrumentos, son bajas. Sin embargo se evidencian correlaciones significativas ( $p < 0,05$ ) entre neuroticismo y ocurrencia/ frecuencia de emociones negativas, al mismo tiempo que con afecto negativo en forma directa, lo que concuerda con la teoría. Se observa una correlación inversa entre neuroticismo y afecto positivo. Extraversión correlaciona significativamente en forma directa con frecuencia/intensidad de emociones positivas y afecto positivo lo que concuerda con la teoría. Apertura correlaciona significativamente en forma directa con afecto positivo. Amabilidad correlaciona significativamente en forma directa con frecuencia/intensidad de emociones positivas y en sentido inverso con frecuencia de emociones negativas y afecto negativo lo que va de acuerdo a lo esperado según modelo de Costa y Mc Rae por cuanto este factor de la personalidad también llamado agradabilidad se relaciona con confianza, sensibilidad, empatía, todas emociones positivas. Responsabilidad correlaciona significativamente en forma directa solamente con afecto positivo. Éste es un factor que se define como el grado de organización, persistencia, control y motivación en la conducta dirigida a metas. Se relaciona moderadamente con cordialidad y afecto positivo (Hernangómez y Fernández, 2012).

De lo anterior se puede deducir que se evidencia relación entre PANAS, AS y NEO FFI sin embargo no se evidencia relación de los tests anteriormente mencionados con IAPS y CARAS.



**Tabla 46 matriz relación entre variables**

	Neuroticismo NEOFFI			Extraversión NEOFFI			Apertura NEOFFI			Amabilidad NEOFFI			Responsabilidad NEOFFI		
	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N
Ocurrencia Emociones Negativas AS	,222	,002	185	-,071	,339	185	,003	,963	185	-,146	,047	185	,035	,639	185
Ocurrencia Emociones Positivas AS	-,064	,386	185	-,063	,394	185	-,082	,269	185	,096	,194	185	,036	,626	185
Frecuencia de Emociones Negativas AS	,247	,001	178	-,055	,466	178	,083	,273	178	-,221	,003	178	,035	,640	178
Frecuencia de Emociones Positivas AS	-,160	,033	178	,229	,002	178	,175	,019	178	,229	,002	178	,163	,030	178
Intensidad de Emociones Negativas AS	,206	,006	177	-,099	,190	177	,012	,877	177	-,145	,054	177	-,048	,530	177
Intensidad de Emociones Positivas AS	-,138	,066	178	,266	,000	178	,198	,008	178	,224	,003	178	,124	,099	178
Afecto Negativo PANAS	,583	,000	184	-,111	,135	184	,164	,026	184	-,233	,001	184	-,160	,030	184
Afecto Positivo PANAS	-,348	,000	184	,300	,000	184	,349	,000	184	,174	,018	184	,285	,000	184
Valencia IAPS	-,054	,467	182	,070	,347	182	,054	,469	182	,071	,343	182	,125	,092	182
Arousal IAPS	,175	,018	182	,072	,333	182	,082	,273	182	-,023	,756	182	-,070	,349	182
Reconocimiento Emocional CARAS	-,009	,900	185	,187	,011	185	,099	,180	185	-,081	,275	185	,164	,026	185

## X. DISCUSION Y CONCLUSIONES

### X.1 DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados y a la breve revisión presentada, es posible extraer algunas conclusiones. En primer lugar, se intentará integrar y sintetizar los resultados del estudio para luego explicar algunas posibles causas en relación a los hallazgos obtenidos.

La **Hipótesis 1** plantea que la ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones negativas en jóvenes será mayor que en los mayores. Esta se cumple puesto que la ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones negativas fue superior en jóvenes comparativamente a los mayores.

Esto iría de acuerdo a la teoría de Carstensen en que el **afecto negativo disminuye** con la edad, debido a un cambio motivacional que se genera con el paso del tiempo y ante ciertos momentos críticos de la vida. Esto permite que la persona mayor se focalice en sus vínculos significativos, valorando lo positivo de su vida, lo que disminuye el afecto negativo y provoca que se priorice el tiempo que le queda por vivir, en el sentido de aprovecharlo al máximo. Es llamativo comprobar en un estudio longitudinal desarrollado por Charles, Reynolds y Gatz con 2.704 personas en cuatro generaciones de familias, desarrollado entre 1971 y 1994, se demostró evidencia de un paulatino decremento del afecto negativo a lo largo del ciclo de la vida incluso en el grupo de los muy mayores (Charles, Reynolds y Gatz, 2001). La mayor parte de los autores son coincidentes en que en el envejecimiento usual no se producen cambios en cuanto a la frecuencia del afecto positivo y, más aún, aparece una disminución durante la vida adulta del afecto negativo y que se incrementa la autorregulación emocional. Así, por ejemplo, por lo que se refiere al funcionamiento emocional, tras extensas revisiones sobre el tema, Carstensen et al. (2000) concluyen que las personas mayores informan sobre emociones positivas con la misma frecuencia que los jóvenes mientras que expresan en menor frecuencia e intensidad que los jóvenes, emociones negativas.

Respecto al afecto negativo (PANAS), se tiene que los jóvenes puntúan más alto que el grupo de mayores. Esto corrobora la hipótesis planteada e iría a favor de la teoría en el sentido de lo que plantea Carstensen. Con la edad el afecto negativo tendería a

disminuir y el afecto positivo tendería a permanecer estable o incluso aumentar (Carstensen, Pasupathi, Mayr y Nesselroade, 2000).

Respecto de la **intensidad**, se observa en los jóvenes una mayor intensidad en los sentimientos negativos que los mayores. Carstensen en particular, plantea que los sentimientos negativos serían más intensos en la juventud tal como ha aparecido en los resultados presentes. Ella y otros investigadores han planteado que las emociones de las personas mayores son menos intensas a nivel subjetivo, puesto que se experimentan menos estados emocionales con un fuerte componente de activación fisiológica y es más típico de esta etapa encontrar estados emocionales de intensidad más “moderada” (Gross, Carstensen, Pasupathi, Tsai, Göttestam- Skorpen y Hsu, 1997; Lawton, Kleban, Rajagopal, y Dean, 1992). Se ha hipotetizado en relación a esta variable, postulando una relación entre envejecimiento e intensidad emocional, planteándose que esta podría ser distinta para cada emoción específica y que la intensidad emocional es más compleja y diferenciada en las personas mayores (Kunzmann y Grühn, 2005; Lawton y cols, 1992 en Márquez-González, 2008). Se ha establecido la hipótesis de que la relación entre envejecimiento e intensidad emocional podría ser distinta para cada emoción específica, siendo más compleja y diferenciada en las personas mayores.

La **Hipótesis 2** plantea que no habrá diferencias significativas en ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones positivas entre jóvenes y mayores. Esta se cumple parcialmente puesto que no hay diferencias significativas en frecuencia e intensidad de emociones positivas, al mismo tiempo que afecto positivo entre jóvenes y mayores.

La explicación radica en que con la edad el afecto positivo tendería a permanecer estable, lo que se ha visto en investigaciones que analizan el afecto positivo en diversas cohortes de edad (Carstensen, Pasupathi, Mayr y Nesselroade, 2000).

Solamente aparece contrario a lo esperado que la ocurrencia de emociones positivas resulta mayor en el grupo de personas mayores, aunque no la frecuencia e intensidad emocional. Al analizar por sentimientos se comprueba que el grupo de mayores tiene las medias más altas y estadísticamente significativas en ocurrencia de compasión, cumplimiento, amor, entusiasmo, sosiego interés e ilusión. Esto puede deberse a que en

general se trata de emociones con menor *arousal*, lo que se condice con la teoría que describe este cambio en la adultez mayor.

La **Hipótesis N° 3** plantea que el balance emocional, será más positivo en los mayores que en los jóvenes. Esta se cumple puesto que el balance emocional, es más positivo en los mayores que en los jóvenes.

En general los estudios revelan que el equilibrio entre las emociones positivas y negativas o balance afectivo no sufre cambios significativos con la edad (Márquez, 2008). Así es como puede observarse que todas las escalas de ocurrencia, frecuencia e intensidad, arrojaron un balance emocional más alto en personas mayores que en jóvenes. Esto significa que en las personas mayores predominan las emociones positivas por sobre las negativas tal cual dice la teoría. Cabe destacar que el puntaje de balance en la escala de frecuencia es superior a 3, el punto de corte que señala Fredrickson propio de un balance emocional que expresa salud mental (Fredrickson, & Losada, 2005). Sin embargo se puntualiza que el balance en la escala de intensidad es el menor de entre los calculados para las personas mayores, aunque sigue siendo mayor que el de los jóvenes.

La **Hipótesis N° 4** plantea que la valencia será superior (más positiva) y habrá menor activación o *arousal* en personas mayores que en jóvenes. Esta se cumple parcialmente puesto que en valencia no se encontraron diferencias significativas, sin embargo sí se encontró una menor activación o *arousal* en personas mayores que en jóvenes.

Sobre el particular se puede decir que con el envejecimiento, disminuye la eficiencia general del sistema inmune, así como la cantidad de recursos somáticos disponibles para tolerar niveles especialmente elevados de activación fisiológica y recuperar la homeostasis fisiológica cuando ésta se ha visto interferida por estados emocionales intensos (Timiras, 1994 en Márquez, 2008). Pinquart (2001), planteó en su meta-análisis que las emociones de las personas mayores son menos intensas a nivel subjetivo, experimentando estas personas con menos frecuencia que las jóvenes estados emocionales con un fuerte componente de activación fisiológica (ej., “estar apasionado”, “fascinado”, “radiante de felicidad”, “desesperado”) y siendo más característicos de esta etapa estados emocionales de intensidad más “moderada” (ej., “sentir cariño” “estar interesado”, “satisfecho”, “disgustado”) (Gross, Carstensen, Tsai,

Göttestam-Skorpen y Hsu, 1997; Lawton, Kleban, Rajagopal, y Dean, 1992 en Márquez, 2008, p.9). Todo ello va de acuerdo a los resultados obtenidos en *arousal*.

En relación a la variable valencia, de acuerdo a la literatura se observaría un efecto de positividad en las personas mayores sustentado incluso a nivel neuroanatómico, puesto que la amígdala de las personas mayores se activa menos ante la visión de imágenes emocionales negativas que ante las positivas, mientras que en los jóvenes la activación no varía en función del signo emocional de las imágenes (Mather y cols, 2003 y 2005). Sin embargo estas diferencias no han podido ser demostradas en este estudio.

En este punto se puede señalar que en la literatura revisada, se han encontrado investigaciones del test de IAPS en personas jóvenes o adultas, no en personas mayores, por tanto, la presente investigación cumple un fin exploratorio en el sentido de poder observar el comportamiento en las personas mayores en el test, requiriéndose mayor estudio al respecto para obtener mayores conclusiones.

Por otro lado el IAPS original de 60 diapositivas se redujo a 20 diapositivas, por motivos de conveniencia (tiempo) para la presente investigación, hecho que debiera revisarse a futuro en el sentido de poder crear un IAPS abreviado para personas mayores sobre todo al ser usado en conjunto a otros tests.

La **Hipótesis N° 5** plantea que el “reconocimiento emocional” o identificación facial de emociones será superior en jóvenes que en mayores. Esta se cumple puesto que el “reconocimiento emocional” o identificación facial de emociones es superior en jóvenes que en mayores.

En el test de CARAS, los jóvenes exhiben un mejor **reconocimiento emocional**, lo que concuerda con los datos empíricos y literatura revisada. Se ha visto que los mayores tenderían a cometer más errores que los jóvenes en la identificación o reconocimiento de emociones en los demás. La literatura consultada dice que las personas mayores cometerían más errores en la identificación facial de emociones, identificando peor las expresiones faciales de emociones negativas y neutrales. Este último aspecto no se pudo comprobar con los análisis realizados a partir de esta muestra. Una explicación para este patrón de respuesta, como ha sido sugerido por Malatesta et al. (1987), es que los errores de los adultos mayores reflejan incertidumbre o prudencia en sus juicios, tal

vez en respuesta a la dificultad de la tarea, o incluso debido a sus aprehensiones acerca de cómo hacerlo bien. En efecto, Malatesta et al. (1987) encontraron que, aunque las personas de más edad cometieron más errores, en sentido general, que los adultos más jóvenes cuando identificaban expresiones emocionales, los primeros eran mejores en la identificación de expresiones faciales de personas de edad similar a las de ellos, en comparación a los adultos jóvenes. Esto sugiere que la familiaridad puede ser un mediador importante de la aparente diferencia de edad relativa en las sensibilidades de las señales emotivas.

En conclusión, los jóvenes en comparación los mayores, logran mayor cantidad de aciertos en el reconocimiento emocional tanto en emociones positivas como en emociones negativas, es decir discriminan mejor las emociones que los mayores en la expresión facial.

La evaluación de si existe un efecto de congruencia entre edad y decodificación de las señales faciales de las emociones es una cuestión importante para futuras investigaciones.

La **Hipótesis N° 6** plantea que las variables de personalidad se relacionarán positivamente con variables afectivas: “extroversión” con afecto positivo y neuroticismo, con afecto negativo. Esta se cumple ya que las variables de personalidad se relacionan positivamente con variables afectivas: “extroversión” con afecto positivo y neuroticismo, con afecto negativo.

En relación a la asociación entre personalidad y afecto, medidos a partir del NEO-FFI merece especial atención argumentar si la personalidad cambia con el envejecimiento o después de un período inicial de desarrollo formativo, o si permanece relativamente estable y constante durante toda la vida. Muchas consideraciones teóricas sustentan el concepto de una personalidad estable a lo largo de la vida. Por ejemplo, una perspectiva dinámica sobre la formación de la personalidad sostiene que los determinantes más importantes de aquella se formaron en la infancia después de un período crítico, lo que favorecería el concepto de estabilidad. La perspectiva biologicista, destaca la importancia de los factores genéticos y constitucionales tempranos en la personalidad, lo que también apoya la teoría de la estabilidad.



En cuanto a los resultados de la presente tesis, se puede ver que los grupos etarios sólo difieren en sus niveles de **extraversión**, donde los jóvenes presentan mayor puntaje que los mayores. Esto se puede interpretar en el sentido que en la juventud se encuentra una mayor impulsividad y al mismo tiempo una mayor exteriorización de los afectos percibidos lo que resulta bien visto entre los pares. Con la edad se tenderían a modular y regular los afectos como ha planteado Carstensen. Además en este aspecto podríamos encontrar un efecto cohorte, en el sentido que las generaciones pasadas tuvieron una crianza distinta a la actual, en la que se resaltaban valores diferentes a los actuales.

Hay una menor tendencia de las personas mayores a expresar sus emociones, lo que por un lado, se puede vincular al déficit de muchas personas mayores en la capacidad para hacer introspección, discriminar las emociones que están sintiendo y darles nombre. En la práctica profesional con personas mayores, también puede observarse un limitado vocabulario de éstas para referirse a sus estados emocionales. Debe puntualizarse que la generación actual de personas mayores de nuestra sociedad creció en un entorno sociocultural que no favorecía el aprendizaje de la introspección psicológica o el análisis de los propios pensamientos y emociones. Entonces al no haber aprendido a analizar o reflexionar sobre sus emociones y a etiquetarlas, poseen una mayor dificultad para expresarlas. Por otro lado, el contexto sociocultural en el que estas personas crecieron presentaba diferentes normas de expresión emocional, relacionadas con valores morales y religiosos imperantes y rígidos (Márquez, 2008, p.10)

Se observa además que “extraversión” correlaciona positiva y débilmente con afecto positivo, frecuencia de sentimientos positivos e intensidad de sentimientos positivos. Lo que era esperable según la teoría puesto que típicamente la extraversión se asocia al afecto positivo.

En **neuroticismo** no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos.

Sin embargo, a pesar de no existir diferencias significativas en neuroticismo, sí se observa en este estudio, que el “neuroticismo” correlaciona débil y en sentido negativo tanto con afecto positivo, como con frecuencia de sentimientos positivos e intensidad de sentimientos positivos, en tanto que presenta una correlación positiva con afecto negativo (de fuerza media), con *arousal* (de fuerza débil), ocurrencia de sentimientos

negativos, frecuencia de sentimientos negativos e intensidad de sentimientos negativos, lo que va de acuerdo a lo esperado. En la base teórica del test (NEO FFI) se postula una asociación del neuroticismo con la afectividad negativa en general, junto a una asociación con una mayor activación e intensidad de las emociones negativas. En el núcleo del “neuroticismo” está la sensibilidad frente a estímulos negativos (Enns & Cox 1997 en Enrique, 2004). En líneas generales el neuroticismo se expresa a través del miedo, tristeza, enojo o aversión, todos afectos negativos (Enrique, 2004).

Por el contrario, según los resultados de este estudio, la extraversión se asocia positivamente a los afectos positivos (PANAS y AS a excepción de la ocurrencia de sentimientos positivos), lo que encaja con la teoría, pero no muestra asociación con los afectos negativos en sentido inverso ni la intensidad o la valencia emocional. Autores como Isaacowitz, Smith y Carstensen (2003) han dicho que la personalidad y la capacidad cognitiva son predictores potentes en los afectos positivos y negativos de las personas mayores, encontrando además que solamente la extraversión predice el afecto positivo en el grupo de las personas mayores. La extraversión es considerada una dimensión característica de la emocionalidad positiva (Enns y Cox, 1997). En general, se evidencia que neuroticismo se relaciona con un mayor número de variables que extraversión, asociándose positivamente a los aspectos negativos de la afectividad y en dirección contraria a los aspectos positivos. Por el contrario, extraversión se asocia positivamente a los aspectos positivos de la afectividad.

En cualquier caso, para objeto de la investigación solamente se pretendía observar la relación existente entre personalidad y afecto ya que sin duda la personalidad es una entidad moduladora de lo afectivo y es de consenso que tendería a permanecer estable durante la vida, por lo que no se esperaba encontrar diferencias significativas entre los grupos, pero sí una asociación de variables de personalidad con otras variables afectivas.

Para evaluar las **relaciones entre variables** se utilizó la herramienta correlación de Pearson, cuyos resultados muestran que las correlaciones entre los puntajes arrojados por los instrumentos, son bajas. Sin embargo se evidencian correlaciones significativas ( $p < 0,05$ ) entre neuroticismo y ocurrencia/ frecuencia de emociones negativas, al mismo tiempo que con afecto negativo en forma directa, lo que concuerda con la teoría,

explicación entregada anteriormente. Se observa una correlación inversa entre neuroticismo y afecto positivo. Extraversión correlaciona significativamente en forma directa con frecuencia/intensidad de emociones positivas y afecto positivo lo que concuerda con la teoría. Apertura correlaciona significativamente en forma directa con afecto positivo. Amabilidad correlaciona significativamente en forma directa con frecuencia/intensidad de emociones positivas y en sentido inverso con frecuencia emociones negativas y afecto negativo lo que va de acuerdo a lo esperado según modelo de Costa y Mc Rae por cuanto este factor de la personalidad también llamado agradabilidad se relaciona con confianza, sensibilidad, empatía, todas emociones positivas. Responsabilidad correlaciona significativamente en forma directa solamente con afecto positivo, éste es un factor que estaría determinado por la tendencia al sentido del deber, a la organización, el orden, la búsqueda de objetivos, la autodisciplina y la eficiencia (COP, 2013).

De lo anterior, se puede deducir que se evidencia relación entre PANAS, AS y NEO FFI sin embargo no se evidencia relación de los tests anteriormente mencionados con IAPS y CARAS.

Se puede decir, basándose en los resultados anteriormente descritos, que una de las grandes conclusiones obtenidas a partir de este estudio es la comprobación de uno de los más importantes postulados de la teoría de Carstensen. Habría efectivamente en este estudio más afectos negativos en la juventud que en la vejez. Claramente este cambio, debe obedecer como postula Carstensen a un cambio motivacional que se generaría con la edad, puesto que la limitación del horizonte temporal hace que la proyección hacia el futuro no sea tan adaptativa como la focalización en el presente y el disfrute de lo conseguido hasta el momento (Carstensen, 1995).

A este fenómeno se le puede vincular la llamada “Paradoja de la Vejez”, puesto que si bien la vejez puede acarrear pérdidas en distintos niveles, se mantiene o incluso aumenta el bienestar subjetivo en las personas, lo que obviamente supone una disminución de los afectos negativos de las personas mayores comparativamente a las personas jóvenes. Sin embargo, encontramos que el reconocimiento emocional empeora en la vejez en comparación a la juventud (Soei y Daum, 2008), probablemente debido a un declive relacionado con variables cognitivas asociadas a la edad; así hay

investigadores que han señalado que el recuerdo implica una costosa demanda cognitiva para la memoria operativa porque requiere más cantidad de recursos de procesamiento (Craik y McDowd, 1987), aspecto que empeora con la edad.

Por otro lado, en cuanto a la relación personalidad y afecto, se comprueba la existencia de esta relación, es decir entre neuroticismo y afecto negativo, y extraversión y afecto positivo en ambos grupos de edad. Se sabe que los afectos se vinculan con estilos de personalidad, existiendo diferencias importantes inter individuales desde el nacimiento, las que se perpetúan en la vejez. La relación personalidad y afecto, va directamente imbricada.

Finalmente, conviene resaltar las **limitaciones de la presente tesis doctoral**. La principal debilidad tiene que ver con que no se pueden extrapolar los resultados a la población general, debido a características de la muestra. Es una **muestra de conveniencia** y, por tanto, cuenta con **problemas de representatividad**, con excepción de representar a alumnos jóvenes y mayores matriculados en los correspondientes cursos de la Universidad lo cual impide la capacidad para generalizar a la población.

Conviene resaltar que además, el grupo de personas mayores asistentes a la Universidad no representa a la población española de personas mayores de su edad y sexo. Si comparamos los datos demográficos poblacionales con nuestro grupo, se encuentran personas mayores con más estudios, mejor salud y más independientes que los mayores en general, lo que favorecería un mayor predominio de afectos positivos o menor predominio de afectos negativos. También, el grupo de jóvenes estudiantes en la Titulación de Psicología no representa a la población de jóvenes españoles. Estar cursando Psicología podría relacionarse con una mayor motivación hacia lo afectivo y una mayor capacidad de introspección sobre los afectos.

Además, las aplicaciones del estudio a la vida cotidiana deben manejarse con cautela, siendo necesario realizar mayor investigación en otros contextos y otro tipo de individuos, de manera de tener una visión más completa del fenómeno afectivo en las personas mayores.

En relación al **tipo de tests seleccionados**, se puede discutir el hecho de que tanto en los tests AS y PANAS las hipótesis y el tipo de análisis se realizó agrupando emociones en forma dimensional, es decir, emociones negativas y emociones positivas. Al respecto hay que añadir que podría complementarse el estudio analizando por emociones aisladas o discretas. No se realizó de este modo ya que en general escasea la investigación en emociones aisladas, salvo algunas emociones negativas que se han investigado más por su vinculación al stress.

En el IAPS se podría aumentar el número de diapositivas presentadas para hacerlo más equivalente al estudio de Vila y cols. o bien estandarizar una versión abreviada del test.

Tanto en el IAPS como en el test de Caras no se tienen datos de su uso en personas mayores, por lo que sería necesario y deseable desarrollar mayor investigación.

En IAPS surge la pregunta si la capacidad para emocionar a través de estímulos visuales sigue siendo la misma que en sus orígenes, dada la avalancha de estímulos violentos, sexuales y de otro tipo a los que estamos sometidos en el cine y la televisión.

En test de CARAS surge la pregunta si aplicando el mismo test pero cambiando las caras de personas jóvenes por caras de personas mayores, alteraría el resultado en las personas mayores, mejorando su desempeño.

En relación al **diseño de naturaleza transversal y correlacional**, éste podría representar una falencia ya que no permite elaborar relaciones causales sino solamente asociaciones entre variables. A partir de un estudio transversal es difícil extraer datos concluyentes. Resulta mejor la utilización de estudios longitudinales, pero éstos son más costosos en términos de recursos.

Con respecto a las aportaciones de la presente tesis, la mayor contribución de este estudio es el tema escogido, puesto que investigar en el campo de las emociones, es tan necesario como relevante, pues los hallazgos podrían incidir directamente en el desarrollo de programas que colaboren a la vida de las personas mayores y a la mejora de su bienestar y calidad de vida.

El segundo aporte que se genera es a nivel personal pues a través de este estudio, se ha desarrollado un aprendizaje sobre un campo de estudio que aún es nuevo, como las

emociones en la vejez. El interés en este campo radica en la convicción que interviniendo allí, se puede lograr una mejora en la calidad de vida de las personas mayores.

Por último, puede ser un aporte en el sentido que las hipótesis se han corroborado prácticamente en su totalidad, y se han comprobado los principales hallazgos en el campo de la emoción a partir de diversos parámetros de respuesta, lo que ratifica muchas de las teorías en las cuales se ha basado este estudio. El principal hallazgo es que las emociones negativas efectivamente disminuyen con la edad, lo que desafía muchos estereotipos que aún existen. En la vejez se reportan sentimientos positivos y se genera quizás una mayor comprensión de la vida y un mayor contento.

## **X.2 CONCLUSIONES**

1. Se constata a través de tres parámetros (frecuencia, intensidad, balance procedentes de los dos instrumentos utilizados, AS y PANAS) que las personas mayores informan de menor emoción negativa que las más jóvenes. Así vemos que la ocurrencia, frecuencia e intensidad de emociones negativas en mayores fue inferior a los jóvenes.
2. No existen diferencias significativas, entre jóvenes y mayores, en la frecuencia e intensidad de emociones positivas, al mismo tiempo que en afecto positivo. Solamente aparece lo contrario a lo esperado que la ocurrencia de emociones positivas resulta mayor en el grupo de personas mayores.
3. No se encontraron diferencias significativas en la valencia (IAPS y CARAS) de la valoración emocional de estímulos figurativos, entre ambos grupos, sin embargo sí se encontró una menor activación o *arousal* en personas mayores que en jóvenes frente a los estímulos. Además en el parámetro de reconocimiento emocional o identificación facial de emociones, se evidenció una superioridad en jóvenes comparativamente a los mayores. Esto quiere decir que los jóvenes exhiben un mejor reconocimiento emocional que los mayores.

4. Se constata que las variables de personalidad se relacionan positivamente con variables afectivas; “extroversión” se relaciona positivamente con afecto positivo y neuroticismo, a su vez, con afecto negativo.

En resumen, puede concluirse que las hipótesis se han corroborado prácticamente en su totalidad, y se han comprobado los principales hallazgos en el campo de la emoción a partir de diversos parámetros de respuesta, lo que ratifica muchas de las teorías en las cuales se ha basado este estudio.

## XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolphs, R. (2002). "Neural systems for recognizing emotion". *Current Opinion in Neurobiology* 12 (2): 169-177. doi:10.1016/S0959-4388(02)00301-X.
- Alcalá V., Camacho M. & Giner J. (2007) Afectos y Depresión en la Tercera Edad. *Psicothema*, 19 (1): 49-56.  
[www.psicothema.com](http://www.psicothema.com)
- Alcalá, V. Camacho, M. & Giner, D. Giner, J. & Ibáñez, E. (2006) Afectos y Género. *Psicothema*, 18 (1): 143-148.  
[www.psicothema.com](http://www.psicothema.com)
- American Psychological Association (APA 2008) Emotional Fitness in Aging: Older is Happier.  
<http://www.psychologymatters.org/fitness.html>
- Antonucci T.C., Lansford J.E., Akiyama H., Baltes M., Takahashi K., Fuhrer R. & Dartigues J-F. (2002). Differences between Men and Women in Social Relations, Resource Deficits, and Depressive Symptomatology during Later Life in Four Nations. *Journal of Social Issues* 58(4):767-783.
- Baltes P. B., Gruhn D & Smith D (2005) No Aging Bias Favoring Memory for Positive Material: Evidence From a Heterogeneity–Homogeneity List Paradigm Using Emotionally Toned Words. *Psychology and Aging* 20 (4): 579–588.
- Blanchard-Fields F. (2005) Introduction to the Special Section on Emotion-Cognition Interactions and the Aging Mind. *Psychology and Aging* 20 (4): 539-541.
- Blanchard-Fields F., Jahnke H. C. & Camp C. (1995). Age Difference in Problem-Solving Style: The role of Emotional Salience. *Psychology and Aging* 10 (2), 173-180.
- Baltes, P.B. (1987) Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23 (5):611-626.
- Baltes PB. Staudinger U.M. & Lindenberger U. (1999). Lifespan Psychology: Theory and Application to intellectual Functioning. *Annual Review Psychology* 50, 471-507.
- Benson E. (2003). Older and Untroubled. *Monitor on Psychology* APA, Science Watch.  
<http://www-psych.stanford.edu/~lifespan/articles/APAMonitor0603.htm>



- Berk, L.E. (2004) Emotional and Social Development in Late Adulthood (Cap. 18). In Development through the Lifespan. Boston, U.S.A Pearson Education.
- Berntsen, D. (2001). Involuntary memories of emotional events: do memories of traumas and extremely happy events differ? Applied Cognitive Psychology. Special Issue: Trauma, stress, and autobiographical memory. Volume 15, Issue 7, pages S135–S158.
- Bower G.H. & Forgas J.P. (2003). Afecto Memoria y Cognición Social En Eich E., Kihlstrom J.F., Forgas J.P. & Niedentahl P.M. (Eds.). Cognición y Emoción. Bilbao, Desclee de Brouwer.
- Cacioppo, J.T., Berntson, G.G., Klein, D.J., y Poehlmann, K.M. (1997). The psychophysiology of emotion across the lifespan. Annual Review of Gerontology and Geriatrics, 17, 27-74.
- Cano-Vindel, A. y Miguel-Tobal, J.J. (2001). Emoción y Salud. Monografía de Ansiedad y Estrés. Murcia: Compobell.
- Cano-Vindel, A. & Miguel-Tobal, J. J. (2001). Emociones y salud. Ansiedad y Estrés, 7, 111-121.
- Cannon, Walter B. "The James-Lange Theory of Emotions: A Critical Examination and an Alternative Theory." The American Journal of Psychology 100 (1987): 567-86.
- Caprara, G.V. Barbaranelli, C. & Incatasciato, M. (1995). Relazioni tra affetto e personalità. Il Multidimensional Personality Questionnaire. Rassegna di Psicologia 3, 43-61.
- Carstensen L.L. (2007) Growing Old or Living Long: Take your Pick. Issues in Science and Technology:  
<http://psychology.stanford.edu>
- Carstensen L.L., Ersner-Hershfield H., Mikels J. A., & Sullivan S. J. (2008). Poignancy: Mixed Emotional Experience in the Face of Meaningful Endings. Journal of Personality and Social Psychology, 94 (1): 158–167
- Carstensen, L.L., Pasupathi, M., Mayr, U. & Nesselroade, J. (2000). Emotional experience in everyday life across the adult life span. Journal of Personality and Social Psychology. 79, 644-655.
- Carstensen, L.L., Isaacowitz, D. & Charles, S.T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. American Psychologist, 54, 165-181.

- Carstensen L.L. & Lockenhoff C. E. (2007) Aging, Emotion, and Health-Related Decision Strategies: Motivational Manipulations Can Reduce Age Differences. *Psychology and Aging*, 22 (1): 134–146.
- Carstensen L.L. & Charles S. T. (2002). Human Aging: Why is even good news taken as bad? En L. Aspinwall & U. Staudinger (Eds.) *A Psychology of Human Strengths: Perspectives on an Emerging Field*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Carstensen, L.L. & Mikels, J.A. (2005). At the intersection of Emotion and Cognition: Aging and the Positivity Effect. *Current Directions in Psychological Science*, 14 (3): 117-121.
- Carstensen, L. L., Fung, H. H., & Charles, S. T. (2003). Socioemotional selectivity theory and the regulation of emotion in the second half of life. *Motivation & Emotion*, 27(2), 103-123.
- Carstensen, L.L. & Charles, S. T. (1994). The salience of emotion across the adult life course. *Psychology and Aging*. 9 (2): 259-264.
- Carstensen, L.L. (1992). Social and emotional patterns in adulthood: Support for socioemotional selectivity theory. *Psychology and Aging*, 7, 331-338.
- Carstensen, L.L. (1995). Evidence for a life-span theory of socioemotional selectivity. *Current Directions in Psychological Science*, 4, 151–156.
- Charles S. T. Mather M, Carstensen L.L (2003) Aging and Emotional Memory: The Forgettable Nature of Negative Images for Older Adults. *American Psychological Association*, 132 (2): 310–324.
- Charles S. T. & Piazza J. R. (2007) Memories of Social Interactions: Age Differences in Emotional Intensity. *Psychology and Aging*, 22 (2): 300-309.
- Charles S. T., Reynolds C. A. & Gatz M. (2001) Age-Related Differences and Change in Positive and Negative Affect Over 23 Years. *Journal of Personality and Social Psychology* 80 (1): 136-151.
- Charles, S. T. & Carstensen, L.L. (2007). Emotion Regulation and Aging. En J.J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press.
- Chóliz (2004): *Psicología de la Motivación: el proceso motivacional*

<http://www.uv.es/~cholz>

- Consedine, N.S. y Magai, C. (2002). The uncharted waters of emotion: ethnicity, trait emotion and emotion expression in older adults. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 17, 71-100.
- COP, Consejo Geeneral de Colegios Oficiales de Psicólogos (2013) Evaluación del test NEO PI-R

<http://www.cop.es/uploads/pdf/neo-pi-r.pdf>.

- Cosmides, L. y Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. En M.Lewis y J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of Emotions*, 2nd Edition. (pp.91-115.) Nueva York: Guilford.
- Costa, P.T., Jr. & McCrae, R.R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Craik, F.I.M y Mc Dowd, J.M. (1987) Age differences in recall and recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, memory and cognition*, 13, 474-479
- Danner D.D., Snowdon D.A. & Friesen W.V. (2001). Positive Emotions in Early Life and Longevity: Findings from the Nun Study. *Journal of Personality and Social Psychology* 80 (5); 804-813.
- Darwin, C. (1872). *The expression of emotion in man and animals*. New York: Oxford University Press.
- Diamond L. M. & Aspinwall L. G. (2003). Emotion Regulation Across the Life Span: An Integrative Perspective Emphasizing Self-Regulation, Positive Affect, and Dyadic Processes. *Motivation and Emotion*, 27(2):125-156.
- Diener E. & Diener C. (1996). Most people are happy. *Psychological Science* 7 (3) 181-185.
- Diener, E., Sandvik, E. y Larsen, R.J. (1985). Age and sex effects for emotional intensity. *Developmental Psychology*, 21, 542-546.
- Ehrlich B. S. & Isaacowitz D.M. (2002). Does Subjective Well Being Increase with Age? *Perspectives in Psychology* 20-26.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across culture in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124-129.
- Ekman, P., & Friesen, W, V. (1978). *The facial action coding system*. FACSJ. California: Consulting Psychologists Press.

- Ekman, P., Sorenson, E. R., & Friesen, W. V. (1969). Pancultural elements in facial displays of emotions. *Science*, 164, 86-88.
- Ekman, P. y Oster, H. (1979) Facial Expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 30, 527-554.
- Ekman, P., Friesen, W. V., & Ellsworth, P. (1972). *Emotion in the human face: guidelines for research and an integration of findings*. New York: Pergamon Press.
- Ekman, P., & Oster, H. (1979). Facial expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 30, 527-554.
- Ekman, P. (2003). *Emotions Revealed*. New York: Times Books.
- Enns, M.W. & Cox, B.J. (1997). Personality dimensions and depression: Review and commentary. *Canadian Journal of Psychiatry*, 42, 247-284.
- Enrique, A. (2004). Neuroticismo, extraversión y estilo atribucional en veteranos de Guerra: una aproximación desde el estrés posttraumático. *Interdisciplinaria* v. 21 N°2 Bs. As. Pp. 213-246. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-70272004000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-70272004000200004&script=sci_arttext)
- Ersner-Hershfield H, Mikels JA, Sullivan SJ, Carstensen L. (2008) Poignancy: mixed emotional experience in the face of meaningful endings. *J Pers Soc Psychol*. 2008; 94:158–167.
- Eurobarometer (2012). Special Eurobarometer 378 for the European Commission. Active Ageing REPORT. Fecha de revisión: 07/02/2013  
<http://www.tns-global.es/sectores/political-&-social/eurobarometro-para-la-comision-europea/>
- Eysenck, H.J. (1967). *The biological basis of personality*. Nueva York: Springer-Verlag. Traducido al español en Barcelona: Fontanella, 1978.
- Faber, R.A. & Eisenberg, N. (1997). Regulatory control and adults' stress. Related responses to daily life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(5), 1107-1117.
- Fernández-Ballesteros R. (2002). *Envejecer bien que es y como lograrlo* (Cap. 1). *Vivir con Vitalidad I*. Madrid, Edic. Pirámide.
- Fernández-Ballesteros R., Moya R., Iñiguez J. & Zamarrón M.D. (1999). *Qué es la Psicología de la Vejez*. Madrid Biblioteca Nueva.

- Fernández-Ballesteros R. (dir.), Caprara G., Cobo L., Fernández V. & Corrales G. (2007) *Emotions and Age*. (Congreso de Ansiedad y Estrés, sin publicar).
- Fernández-Ballesteros R. (2008). *Active Aging. The Contribution of Psychology*. Ashland, OH Hogrefe & Huber.
- Fernández-Ballesteros R. (1997): “Calidad de vida en la vejez: condiciones diferenciales”. *Intervención Psicosocial*, 6 (1), pp. 21-35.
- Fernández-Ballesteros R.; Zamarrón, M. D., y Maciá, A. (1997): “Calidad de vida en los distintos contextos”. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Fernández- Ballesteros, R. (1997) *Calidad de vida en la vejez: Condiciones diferenciales*. Anuario de Psicología de la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona, N° 73 (1007), 89-104.
- Fernández- Ballesteros R (1998): “Quality of life: concept and assessment”. En J. Adair, D. Bellanger, y K. Dion (eds.): *Advances in psychological science*, vol. 1: Social, personal and cultural aspects. East Sussex, UK: Psychology Press.
- Fernández-Ballesteros R.; Izal, M.; Montorio, I.; González, J. L., y Díaz P. (1992): *Evaluación e intervención psicológica en la vejez*. Barcelona: Martínez Roca.
- Fernández-Ballesteros R. (2002). *Social Support and Quality of Life Among Older People in Spain*. *Journal of Social Issues* 58 (4): 645-659.
- Florenzano, R. y Zegers, B. (2003). *Psicología médica*, Edit. Mediterráneo, Santiago, Chile.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Pimley, D., y Novacek, J. (1987). *Age differences in stress and coping processes*. *Psychology and Aging*, 2, 171-184.
- Forgas, J.P. (2002) *Feeling and doing: Affective influences on interpersonal behavior*. *Psychological Inquiry*, 13 (1), 1-28.
- Fredrickson, B. L., & Losada, M. F. (2005). *Positive affect and the complex dynamics of human flourishing*. *American Psychologist*, 60, 678-686.
- Fredrickson B.L. (2001). *The role of positive emotions in positive psychology*. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Fredrickson, B. y Levenson, R.G. (1998). *Positive emotions speed recovery from cardiovascular sequelae of negative emotions*. *Cognition and Emotion*, 12(2), 191-220.
- Gaylord, S.A. & Zung W.K. (1987) *Trastornos Afectivos en el Envejecimiento* (Cap. 7: Pag. 90-107). En Carstensen L, L. & Edelstein B.A. *El Envejecimiento y sus Trastornos*. Barcelona, Martinez Roca.

- Gross, J.J, Richards J.M. & John O.P. (2007). Emotion Regulation in Everyday Life (Cap. 15 Pag. 307-327). En J.J. Gross (Ed.), Handbook of Emotion Regulation. New York: Guilford Press.
- Gross, J., Carstensen, L.L., Pasupathi, M. Tsai, J. & Götestam Skorpen, C. & Hsu, A. (1997). Emotion and aging: Experience, expression and control. *Psychology and Aging*, 12, No 4, 590-599.
- Guinther P.M., Segal D.L. & Bogaards J.A. (2002) Gender Differences in Emotional Processing Among Bereaved Older Adults. *Journal of Loss and Trauma*, 8, 15-33.
- Gruenewald T.L., Karlamangla A.S., Greendale G.A., Singer B.H. & Seeman T.E. (2007) Feelings of Usefulness to Others, Disability, and Mortality in Older Adults: The Mac Arthur Study of Successful Aging. *Journal of Gerontology* 62B (1): 28-37.
- Gruhn D.& Scheibe S.& Baltes P. B. (2007) Reduced Negativity Effect in Older Adults' Memory for Emotional Pictures: The Heterogeneity–Homogeneity List Paradigm. *Psychology and Aging* 22 (3): 644–649.
- Heckhausen, J. & Shlzl, R. (1993): Optimization by Selection and Compensation: balancing primary and secondary control in life span development. *International Journal Behavioral Developmente*, 16: 115-124.
- Heller, W. (1993). Neuropsychological mechanisms of individual differences in emotion, personality and arousal. *Neuropsychology* 7, 476-489.
- Hernández R., Fernández C. & Baptista P. (1991) Metodología de la Investigación. México, Mc Graw Hill.
- Hernangómez, L. & Fernández, C. (2012). Psicología de la Personalidad y Diferencial. Centro Documentación de Estudio y Oposiciones.

[www.pir.es](http://www.pir.es)

- Huenchuán, S & Sosa, Z. (2002, 9-12 de diciembre) Redes de apoyo y calidad de vida de personas mayores en Chile. Ponencia presentada en la Reunión de expertos en redes de apoyo social a personas adultas mayores: el rol del Estado, la familia y la comunidad de CELADE – CEPAL. Santiago, Chile.
- Iglesias, J. Loeches A. y Serrano, J. (1989) Expresión emocional y reconocimiento facial en lactantes. *Infancia y Aprendizaje*, 48, 93-113.

[www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/48340.pdf](http://www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/48340.pdf)

- Isaacowitz D. M., Wadlinger H. A., Goren D. & Wilson H. R. (2006). Is There an Age-Related Positivity Effect in Visual Attention? A Comparison of Two Methodologies. *American Psychological Association*, 6 (3): 511–516.
- Isaacowitz, D., Smith, T. B., & Carstensen, L. L. (2003). Socioemotional selectivity and mental health among trauma survivors in old age. *Ageing International*, 28, 181-199.
- Izal M. & Montorio I. (1999). Personalidad, afecto y envejecimiento. *Gerontología conductual. Bases para la intervención y ámbitos de aplicación* (pp.50-52) Madrid Síntesis.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E. (1979). *The maximally discriminative facial movement coding system (Max)*. Newark, DE: University of Delaware, Office of Academic Computing and Instructional Technology.
- Izard, C. Huebner, R. Resser, D. Mc Guinness G. y Dougherty, L.M. (1980). The Young's Infant's Ability To Produce Discrete Emotional Expressions. *Developmental Psychology*, 16, pp. 132-140.
- Izard, C. (1993). Four systems for emotion activation: cognitive and noncognitive processes. *Psychological Review*, 100(1): 68-90.
- Izard, C. (1971). *The Face of Emotion*. New York: Appleton Century Crofts.
- Izard, C. E. (2009). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology*, 60, 1-25.
- Izard, C. E. y Malatesta, C. Z. (1987). Perspectives on emotional development I: Differential emotions theory of early emotional development. In: Osofsky JD, editor. *Handbook of infant development*. 2nd ed. Wiley; New York: 1987. pp. 494–554.
- Joormann J, Hertel P.T., Brozovich F. & Gotlib I.A. (2005). Remembering the Good, Forgetting the Bad: Intentional Forgetting of Emotional Material in Depression. *Journal of Abnormal Psychology* 114 (4): 640–648.
- Kennedy Q., Mather M., & Carstensen L. (2004). The Role of Motivation in the Age-Related Positivity effect in Autobiographical Memory. *Psychological Science* 15(3): 208-214.
- Kiecolt-Glaser, J.K. y Glaser, R. (2001). Stress and immunity: age enhances the risks. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 18–21.

- Kiecolt-Glaser, J.K., McGuire, L., Robles, T.F. y Glaser, R. (2002). Emotions, morbidity, and mortality: new perspectives from psychoneuroimmunology. *Annual Review of Psychology*, 53, 83–107.
- Krause N. (2007) Age and Decline in Role-Specific Feelings of Control. *Journal of Gerontology* 62B (1): S 28-S35.
- Kunzmann U, y Gruhn D.( 2005) Age differences in emotional reactivity: the sample case of sadness. *Psychology and Aging*. 2005; 20(1):47–59.
- Kunzmann U., Little T.D. & Smith J. (2000) Is Age-Related Stability of Subjective Well-Being a Paradox? Cross-Sectional and Longitudinal Evidence From the Berlin Aging Study. *Psychology and Aging* 15, 511-526.
- Labouvie-Vief, G., & De Voe, M. & Bulka, D. (1989). Speaking about feelings: conceptions of emotion across the lifespan. *Psychology and Aging*, 4 (4): 425-437.
- Labouvie-Vief, G., Hakim-Larson, J., DeVoe, M. y Schoeberlein, S. (1989). Emotions and self-regulation: A life span view. *Human Development*, 32, 279-299.
- Labouvie-Vief, G., y Márquez, M. G. (2004). Dynamic integration: Affect optimization and differentiation in development. En D. Y. Dai y R. J. Sternberg (Eds.)
- Lang, P.J. (1995). The emotion probe. *Studies of motivation and attention*. *Am Psychol*. 1995 May; 50(5):372-85.
- Lang P.J. y Bradley M.M. (1997) International Affective Picture System (IAPS):Technical Manual and Affective Ratings. NIMH Center for the Study of Emotion and Attention.
- Lang, P.J., Bradley, M.M., & Cuthbert, B.N. (2008). International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8. University of Florida, Gainesville, FL.
- Lang, F. R. & Carstensen, L.L. (2002). Time counts: Future time perspective, goals and social relationships. *Psychology and Aging*. 17 (1): 125-139.
- Lang, F.R. & Carstensen, L.L. (1994). Close emotional relationships in late life: Further support for proactive aging in the social domain. *Psychology and Aging*, 9, 315-324.
- Larson, J.T., McGraw, A.P., & Cacioppo, J.T. (2001). Can people feel happy and sad at the same time? *Journal of Personality and Social Psychology*, 81 (4): 684-696.
- Lawton, M.P., Kleban, M.H., Rajagopal, D. & Dean, J. (1992). The dimensions of affective experience in three age groups. *Psychology and Aging*, 7 (2): 171-184.
- Lazarus, S. R. y Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing: New York.



- Lazarus, S. R. (1991). Emotion and Adaptation . Oxford University Press.
- León, D. (2008). Proyecto de Investigación: “La Influencia de la Edad en las Emociones” para optar al Diploma de Estudios Avanzados. Sin publicar. Madrid, UAM.
- Levav, M. (2005) Neuropsicología de la emoción Revista Argentina de Neuropsicología 5, 15-24.

<http://www.revneuropsi.com.ar/pdf/levav.pdf>

- Levenson, R.W., Carstensen, L.L., Friesen, W.V., & Ekman, P. (1991). Emotion, physiology and expression in old old age. Psychology and Aging, 6 (1): 28-35.
- Leventhal H. & Patrick- Miller L. (2000) Emotions and Physical Illness: Causes and Indicators of Vulnerability (Cap. 33) En: Lewis M. & Haviland-Jones J. (Eds.).Handbook of Emotions. New York, The Guilford Press.
- Levine, L.J., & Bluck, S. (1997). Experienced and remembered emotional intensity in olderv adults. Psychology and Aging, 12 (3): 514-523.
- Levenson, R.W., Carstensen, L. L., Friesen, W.V., Ekman, P. (1991) Emotion, physiology and expression in old age. Psychology y Aging, 6 (1), 28-35.
- Limonero, J. y Casacuberta, D. (2001). Material de la asignatura “Cognición y Emoción” de la carrera de Psicología de la Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona.

<http://filosert.files.wordpress.com/2012/06/u9-las-emociones.pdf>

- Lockenhoff, C. Costa JR, P. y Lane, R. (2008). Age differences in descriptions of emotional experiences in oneself and others Journal of Gerontology, 63b, 192-199
- Magai C., Consedine N., Krivoshekova Y., Kudadjie-Gyamfi E. & Mc Pherson R. (2006). Emotion Experience and Expression Across the Adult Life Span: Insights From a Multimodal Assesment Study. Psychology and Aging 21 (2) 303-317.
- Manga, D. Ramos, F. &Morán, C. (2004). The spanish norms of the NEO five-factor inventory: new data and analyses for its improvement. International Journal of Psychology and Psychological Therapy, november, 639-648.
- Marieb, E. (2004) Human Anatomy and Physiology Pearson Benjamin Cummings. San Francisco, USA.
- Márquez-González, M. (2005). Diferencias asociadas a la edad en la regulación emocional y el control emocional percibido. Tesis doctoral no publicada.

- Márquez, M., Izal, M., Montorio, I. y Pérez-Rojo, G. (2004). Emoción en la vejez: una revisión de la influencia de los factores emocionales sobre la calidad de la vida de las personas mayores. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 39 (3), 44-51.
- Márquez, M., Izal, M., Montorio, I. y Losada, A. (2005). Selectivity in older adults' cognitive processing: are attentional and memory biases towards emotionally ratifying stimuli really gratifying? *The Gerontologist*, 45 (special issue II), 461
- Márquez-González, M., Izal, M., Montorio, I. y Losada, A. (en prensa). Experiencia y regulación emocional a lo largo de la etapa adulta del ciclo vital: análisis comparativo en tres grupos de edad. *Psicothema*.
- Márquez-González, M. (2008). "Emociones y envejecimiento". Madrid, Portal Mayores, Informes Portal Mayores, nº 84. Lecciones de Gerontología, XVI [Fecha de publicación: 14/05/2008].  
<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/marquezemociones-01.pdf>
- Martín, M. (2005). PSICRON: Una metodología computarizada para optimizar la asistencia, la investigación y la docencia con pacientes con enfermedades crónicas. En P. E. Vera-Villaroel & L. A. Oblitas (Eds.), *Manual de escalas y cuestionarios iberoamericanos en psicología clínica y de la salud*. Bogotá.
- Mather, M. & Carstensen, L.L. (2005). Aging and Motivated Cognition: The Positivity Effect in Attention and Memory. *Trends in Cognitive Science*, 9 (10): 496-502.
- Mather M. & Carstensen L. L. (2003). Aging and Attentional Biases for Emotional Faces. *Psychological Science* 14 (5): 409-415.
- Mather M. & Johnson M. K. (2003) Affective review and schema reliance in memory in older and younger adults. *The American Journal of Psychology* 116 (2): 169-189.
- Mather M. & Knight M. (2005) Goal directed Memory: The Role of Cognitive Control in Older Adults' Emotional Memory. *Psychology and Aging* 20 (4): 554-570.
- May C. P., Rahhal T. Berry E.M. & Leighton E. A. (2005) Aging, Source Memory and Emotion *Psychology and Aging* 20 (4): 571-578.
- Mayne T.J. & Bonanno G.A. (2001) *Emotions Current Issues and future directions*. New York, The Guilford Press.
- Mikels, J.A., Larkin, G.L., Reuter-Lorenz, P.A., & Carstensen, L.L. (2005). Divergent trajectories in the Aging Mind: Changes in Working Memory for Affective Versus Visual Information with Age. *Psychology and Aging* 20 (4): 542-553.

- Mroczek, D.K. & Kolarz, C. M. (1998). The effect of age on positive and negative affect: A developmental perspective on happiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75 (5): 1333-1349.
- Navarro, J.P y Román, F. (2004) Amígdala, corteza prefrontal y especialización hemisférica en la experiencia y expresión emocional. *Anales de psicología*, vol. 20, nº 2 (diciembre), 223-240 © Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. Murcia (España) edición web ([www.um.es/analesps](http://www.um.es/analesps)): 1695-2294.  
  
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/167/16720205.pdf>
- Nauta, J.W.H. y Feiertag, M. (1983). *El Cerebro Libros de Investigación y Ciencia*. 3ª edición Labor, Barcelona.
- Niedenthal P., Krauth-Gruber S., & Ric F. (2006). *Psychology of Emotion*. Great Britain, Psychology Press.
- Ong, A. y Bergeman, C. S. (2004). Emotional complexity in later life. *Journal of Gerontology*, 59, 117-122.
- Okun, M. A., Stock, W. A., Haring, M. J., y Witter, R. A. (1984). The social activity/subjective well-being relation: A quantitative synthesis. *Research on Aging*, 6, 45–65.
- Organización de Naciones Unidas (2002). Informe de la II Asamblea Mundial sobre envejecimiento. Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento 2002. Madrid: ONU.
- Osgood C.E., Tannenbaum P.H. & Suci G.J. (1976). La lógica de la diferenciación semántica (Cap. 1). En *La Medida del Significado*. Madrid, Gredos.
- Ostir G. V., Simonsick E., Kaspr J.D. & Guralnik J.M. (2002). Satisfaction with support given and its association with subsequent health status. 14 (3): 335-369.
- Ostir, G.V., Ottenbacher, K.J., y Markides, K.S. (2004). Onset of Frailty in Older Adults and the Protective Role of Positive Affect. *Psychology y Aging*, 19(3), 402-408.
- Palmero, F., Fernández-Abascal, E.G., Martínez, F. y Chóliz, M. (Eds.)(2002). *Psicología de la Motivación y la Emoción*. Madrid: McGraw-Hill.
- Papalia, D. (1998) *Psicología del desarrollo*. (7ª edición ) México Ed Mc Graw- Hill.
- Phillips L., Henry J., Hosie J. & Milne A. (2008) Effective Regulation of the Experience and Expression of Negative Affect in Old Age. *Psychological Sciences* xxx 138-145.

- Pinquart M. & Sorensen S. (2001) Gender Differences in Self-Concept and Psychological Well Being in Old Age: A Meta-Analysis. *Journal of Gerontology* 56 (4): 195-213.
- Pinquart M. (2001) Age differences in perceived positive affect, negative affect and affect balance in middle and old age. *Journal of Happiness Studies* 2: 375-405.
- Plutchik, R. (1980). A general psychoevolutionary theory of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience: Vol. 1. Theories of emotion* (pp. 3-33). New York: Academic.
- Ready R. E., Robinson M. D. & Weinberger M. (2006) Age Differences in the Organization of Emotion Knowledge: Effects Involving Valence and Time Frame. *Psychology and Aging* 21 (4): 726–736.
- Real Academia Española (2012). <http://www.rae.es/rae.html>
- Reig A. (2000) Los recursos afectivos en el desarrollo personal. En Fernández-Ballesteros R. (dir.), *Gerontología Social*. Madrid, Pirámide.
- Rice, C. J., Löckenhoff, C.E., & Carstensen, L.L. (2002). En busca de independencia y productividad: cómo influyen las culturas occidentales en las explicaciones individuales y científicas del envejecimiento. [Chasing independence and productivity: How Western culture influences individual and scientific accounts of aging]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 34, 133-154.
- Richards J.M. & Gross J. J. (2000) Emotion Regulation and Memory: The Cognitive Costs of Keeping One's Cool. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79 (3): 410-424.
- Rizzolatti, G., Craighero, L. (2004). The mirror neuron system. *Annual Review of Neuroscience*, 27:169-192.
- Robinson RG, y Starkstein SE. (1989). Mood disorders following stroke: new findings and future directions. *J Geriatr Psychiatry*. 1989; 22(1):1-15.
- Ryff, C.D. (1989). Happiness is everything or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.
- Ryff, C.D., y Singer, B. (2003). The role of emotion on pathways to positive health. En R.J. Davidson, K.R. Scherer y H.H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences*. New York: Oxford University Press.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Russell J. (1980) A Circumplex Model of Affect *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 39, No. 6, 1161-1178.
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T.E., Santed, M.A. y Valiente, R.M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*, 11, 37-51.
- Schachter y Singer 1962 Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state.
- Schachter, S.& Singer, J. (1962). *Psychological Review*, Vol 69(5), Sep, 379-399.  
<http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search.displayRecord&uid=1963-06064-001>
- Schmahmann, J.D. (2004). Disorders of the cerebellum: ataxia, dysmetria of thought, and the cerebellar cognitive affective syndrome. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2004 Summer; 16(3):367-78.
- Schulz, R. Bookwala, J. Knapp, J. E. Scheier, M. & Williamson, G. M. (1994). Pessimism, Age, and Cancer Mortality. *Psychology and Aging* 11 (2): 304-309.
- Schulz, R. & Heckhausen, J. (1996). A Life Span Model of Successful Aging. *American Psychologist* 51 (7), 702-714.
- Silberman, E.K., & Weingartner, H. (1986). Hemispheric lateralization of functions related to emotion. *Brain and Cognition*, 5, 322-353.
- Soei, E. y Daum, I (2008) Course of relational and non relational recognition memory across the adult lifespan. *Memory and Cognition* 15, 21-28.
- Soldevila, A., Ribes, R., Filella, G. y Agulló, M.J. (2002). Objetivos y contenidos de un programa de educación emocional para personas mayores. *Emociona't. Revista Iberoamericana de Educación*, 37 (5), 1-12.
- Staudinger, U.M. & Kunzmann, U. (2005) Positive Adult Personality Development Adjustment and/or Growth? *European Psychologist*; 10 (4): 320–329.
- Thomas, R. C. & Hasher, L. (2006) The Influence of Emotional Valence on Age Differences in Early Processing and Memory. *Psychology and Aging* 21 (4): 821–825.
- Timiras, P.S (1994). *Physiological basis of aging and geriatrics*. Boca Raton, FL: CRC Press Inc.

- Tomkins, S. S. (1962). *Affect, imagery, and consciousness* (Vol. 1: The positive affects). New York: Springer.
- Tomkins, S. S. (1963). *Affect, imagery, and consciousness* (Vol. 2: The negative affects). New York: Springer.
- Tottenham, N., Borscheid, A., Ellertsen, K., Marcus, D.J., Nelson, C.A. (2002). Categorization of Facial Expressions in Children and Adults: Establishing a Larger Stimulus Set. Poster presented at the Cognitive Neuroscience Society annual meeting, San Francisco.
- Tsai, J. L. Levenson, R. W. & Mc Coy, K. (2006) Cultural and Temperamental Variation in Emotional Response. *Emotion* 6 (3) 484- 497.
- Uchino, B. N., Holt-Lunstad, J., Bloor, L. E, and Campo, R. A. (2005) Aging and cardiovascular reactivity to stress: Longitudinal evidence for changes in stress reactivity. *Psychology and Aging*, 20:134-143.
- Verschuere, B., Crombez, G., & Koster, E. (2001). The international affective picture system: A cross-cultural validation study. *Psychologica Belgica*, 41, 205–217.
- Vila J., Ramírez I., Hernández M. A., Sánchez M., Fernández M.C., Molto J., Montañés S., Poy R., Segarra P., Pastor M.C. & Tormo M.P. (1999). Un Nuevo Método para el Estudio Experimental de las Emociones: El Internacional Affective Picture System (IAPS). Adaptación Española. *Revista de Psicología General y Aplicada* 52 (1), 55-87.
- Vila J., Ramírez I., Rodríguez S., Sánchez M., Fernández M.C., Cobos P., Muñoz M.A., Molto J., Montañés S., Poy R., Segarra P., Pastor M.C. Herrero M. & Tormo M.P. (2001). El Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS). Adaptación Española. Segunda Parte. *Revista de Psicología General y Aplicada* 54 (4), 635-657.
- Villar, F., Triadó, C., Resano, C.S. y Osuna, M.J. (2003). Bienestar, adaptación y envejecimiento: cuando la estabilidad significa cambio. *Revista Multidisciplinar de Gerontología*, 13(3), 152-162.
- Vinet, E.V. & Saiz, J.L. (1997). New findings in psychology of the personality. The model of the five factors. *Psychological Therapy*, 6(28), 29-38.
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-235.
- Wildschut, T., Sedikides, C., Arndt, J., & Routledge, C.D. (2006).
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.

- Wildschut, T. Sedikides, C. Arndt, J. y Routledge, C. (2006). Nostalgia: Content, triggers, functions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 975–993.
- Williams, P. y Aaker, J. (2002), "Can Mixed Emotions Peacefully Co-Exist?" *Journal of Consumer Research*, 28 (March), 636-649.
- Yanguas J. (dir), Prieto D., Buiza C., Etxeberria I., González M., Galdona N. & Urdaneta E., (2009). Emociones y Envejecimiento. Fundacio Viure i Conviure. Obra Social Caixa Catalunya. San Sebastián. Instituto Gerontológico Matia.
- Yanguas J. (2006) Análisis de la calidad de vida relacionada con la salud en la vejez desde una perspectiva multidimensional. Premio IMSERSO “Infanta Cristina” 2004. Catálogo General de Publicaciones Oficiales <http://www.seg-social.es/imserso>. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- Yin, L. Wei, X. Sun, Y. Wang, J. & Rosato, M. (2006) "A 3D Facial Expression. Database For Facial Behavior Research", 7th International Conference on Automatic Face and Gesture Recognition (FG2006), Southampton, UK, pp.211-216.
- Zajonc, R.B. Murphy S.T. & Inglehart, M. (1989) Feeling and Facial Efference: Implications of the Vascular Theory of Emotion. *Psychological Review* Vol. 96, nº 3, 395-416.
- Zamarrón, M. D. (2006). “El bienestar subjetivo en la vejez”. Madrid, Portal Mayores, Informes Portal Mayores, nº 52. Lecciones de Gerontología, II. <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/zamarron-bienestar-01.pdf>

## **XII. ANEXOS**



ANEXO 1

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

**(Solo en el estudio CARAS y IAPS)**

En el marco de un proyecto de investigación en emociones, se está realizando un estudio psicológico en el que participan alumnos de la UAM. Dicho estudio pretende profundizar en el campo emocional en personas mayores. Por este motivo solicitamos su colaboración.

Las personas que han diseñado este estudio se comprometen a:

1. **Contestar a las dudas o preguntas** con respecto al mismo.
2. **Mantener el anonimato** del participante.
3. **Garantizar la confidencialidad** de los participantes. Los datos se tratarán siempre en conjunto y en todo momento se respetará la **Ley de Protección de Datos 15/1999**.

Si está dispuesto/a a participar en el estudio, firme la declaración de consentimiento.

Muchas gracias por su colaboración.

---

Firma de la persona que acepta participar en la investigación

---

Fecha

**Anexo 2.- AUTOREGISTRO DE SENTIMIENTOS**

- El Ejercicio es anónimo. Con el fin de verificar que se ha hecho, con fines didácticos, por favor, a la vez que lo entregue, entregue un papel con su nombre.
- Se trata de que durante una semana, cada noche, anote los sentimientos que recuerde haber tenido en el “Autoregistro” de ESE DÍA. Anote en la primera casilla si no ha ocurrido “Nada en absoluto”. Si le ha ocurrido, anote si “algo”, “bastante”, “mucho”, “muchísimo” o “extremadamente”.
- Por favor, se trata de que no olvide ningún día de hacer su Autoregistro, si lo olvida, anote que día ha sido y entregue un Registro en blanco. ¡no lo haga al día siguiente!
- Para recordar mejor los sentimientos que ha tenido repase lo que ha hecho durante ese día, de la mañana a la noche.
- Trate de ser SINCERO/A, ¡no se deje llevar por lo que cree que se espera de Ud!
- El ejercicio le llevará tan solo unos minutos.

Edad.....Sexo.....Día.....

	Nada en absoluto	Algo	Bastante	Mucho	Muchísimo	Extremadamente
<b>RABIA/AGRESIVIDAD</b>						
<b>COMPASIÓN/TERNURA</b>						
<b>CULPA</b>						
<b>TRISTEZA</b>						
<b>FELICIDAD/SATISFACCIÓN</b>						
<b>MIEDO/SUSTO</b>						
<b>CUMPLIMIENTO</b>						
<b>VERGÜENZA</b>						
<b>DIVERSIÓN</b>						
<b>ANSIEDAD/NERVIOSISMO</b>						
<b>PREOCUPACIÓN</b>						
<b>AMOR/AFECTO</b>						
<b>ALEGRIA/CONTENTO</b>						
<b>ENTUSIASMO</b>						
<b>IRRITACIÓN</b>						
<b>SOSIEGO/PAZ</b>						
<b>DISGUSTO</b>						
<b>INTERÉS</b>						
<b>ODIO</b>						
<b>ABURRIMIENTO</b>						
<b>ILUSIÓN</b>						

Anexo 3.-

**PANAS**

<b>Iniciales o pseudónimo:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Edad:</b>	<b>Sexo:</b>

Responda a las siguientes preguntas sobre cómo se ha sentido en el **ÚLTIMO MES**. Por favor, lea cada una con detenimiento y **RODEE** con un **CIRCULO** el número que en cada una se ajuste mejor al grado en que se ha sentido, conforme al siguiente criterio:

1= Nada o muy ligeramente    2= Un poco    3= Moderadamente    4= Bastante    5= Mucho

	<b>NADA O MUY LIGERA- MENTE</b>	<b>UN POCO</b>	<b>MODERADA MENTE</b>	<b>BASTANTE</b>	<b>MUCHO</b>
1. Interesado/a por las cosas	1	2	3	4	5
2. Angustiado/a	1	2	3	4	5
3. Ilusionado/a	1	2	3	4	5
4. Afectado	1	2	3	4	5
5. Fuerte	1	2	3	4	5
6. Culpable	1	2	3	4	5
7. Asustado/a	1	2	3	4	5
8. Agresivo/a	1	2	3	4	5
9. Entusiasmado/a	1	2	3	4	5
10. Satisfecho/a consigo mismo/a	1	2	3	4	5
11. Irritable	1	2	3	4	5
12. Despierto/a	1	2	3	4	5
13. Avergonzado/a	1	2	3	4	5
14. Inspirado/a	1	2	3	4	5
15. Nervioso/a	1	2	3	4	5
16. Decidido/a	1	2	3	4	5
17. Concentrado/a	1	2	3	4	5
18. Agitado/a	1	2	3	4	5
19. Activo/a	1	2	3	4	5
20. Miedoso/a	1	2	3	4	5

**Anexo 4**

**RECONOCIMIENTO DE EXPRESIONES FACIALES DE EMOCIONES**

Usted va a participar en un estudio donde debe comprobar si las caras que se van a mostrar representan de forma fiable una emoción determinada o un rostro neutro. A continuación, se presentarán una serie de diapositivas de hombres y mujeres, mostrando expresiones faciales de diferentes emociones y de rostros con expresión neutra. Le pedimos que identifique cada una de estas expresiones faciales. Para identificar la expresión basta con poner una X en la casilla que corresponda a la emoción que muestra, de acuerdo con el formato que encontrará más abajo.

**Ejemplo:** Supongamos que se presenta una cara con una expresión que Usted identifica como alegría. En este caso pondrá una X en la casilla correspondiente a alegría.

Alegría	Ira	Tristeza	Neutra
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sorpresa	Miedo	Asco	Otra emoción
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le rogamos que ponga especial cuidado en no confundir el número del estímulo al que responde.

**Agradecemos de antemano y muy sinceramente su colaboración.**

Emociones en la Vejez

1.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

2.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

3.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

4.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

5.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

6.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

7.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

8.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

9.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

10.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

11.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

12.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción



13.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

14.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

15.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

Emociones en la Vejez

16.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

17.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

18.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Emociones en la Vejez

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

19.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

20.

Alegría

Ira

Tristeza

Neutra

Sorpresa

Miedo

Asco

Otra emoción

---

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Anexo 5**

**SISTEMA INTERNACIONAL DE  
IMÁGENES AFECTIVAS (IAPS)  
CUADERNO DE EVALUACIÓN.**

Nombre y Apellidos:

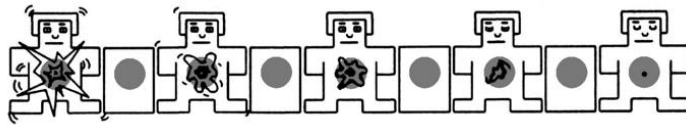
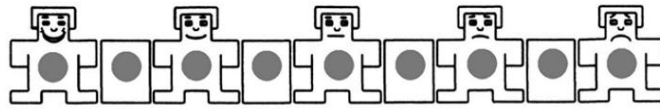
Edad:

Sexo (hombre/mujer):

Ocupación:

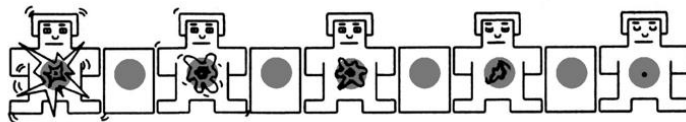
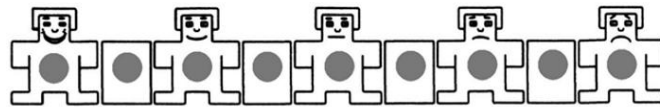
## IAPS Pagina de Prueba

P1.



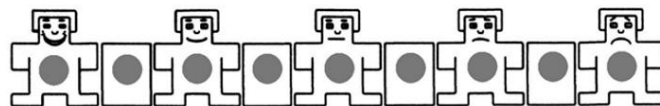
---

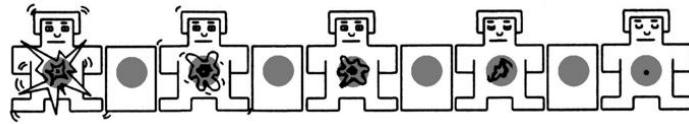
P2.



---

P3.

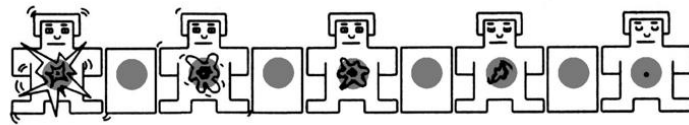
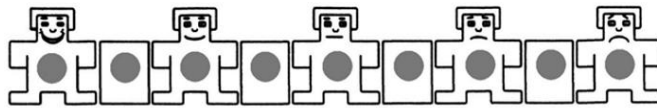




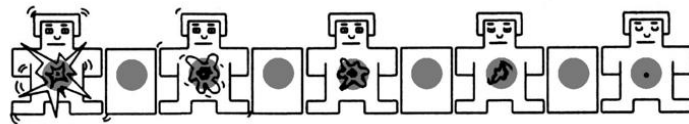
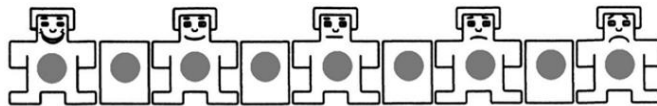
### IAPS Pagina de Prueba

---

P4.

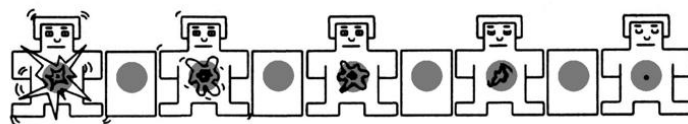
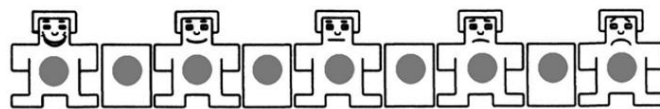


P5.



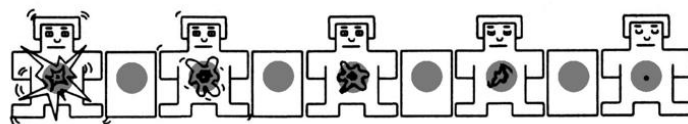
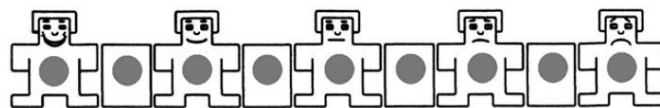
## IAPS

1.



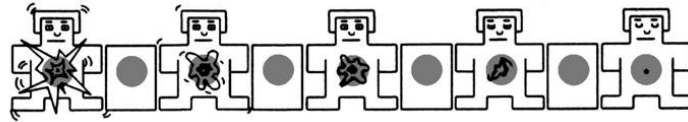
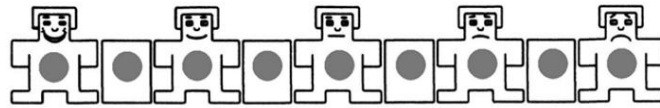
---

2.



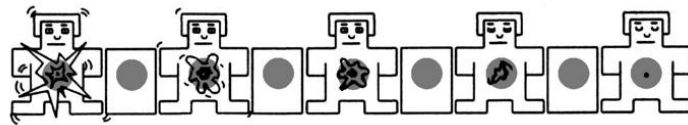
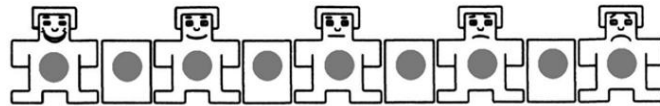
---

3.



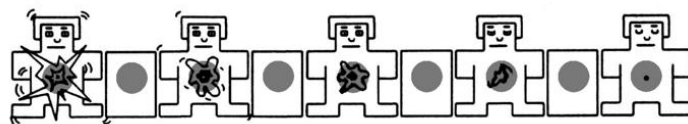
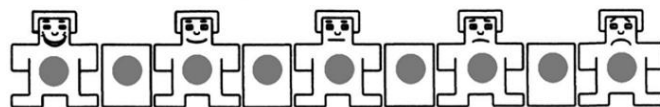
---

4.



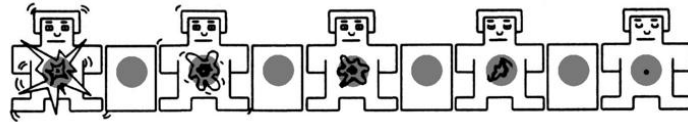
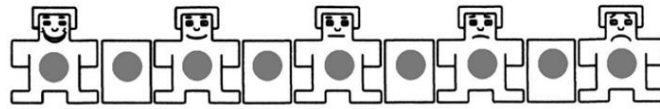
---

5.

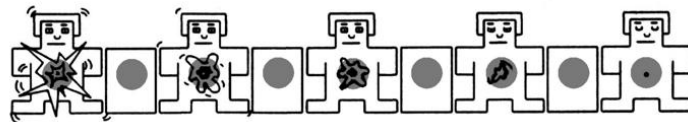
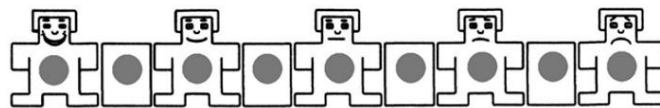




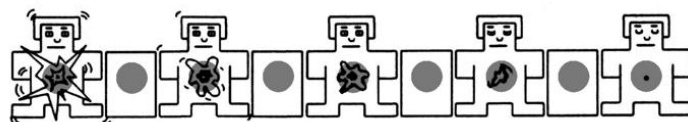
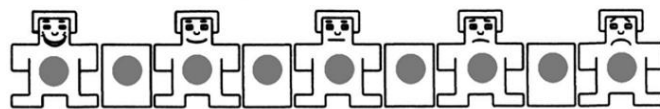
6.



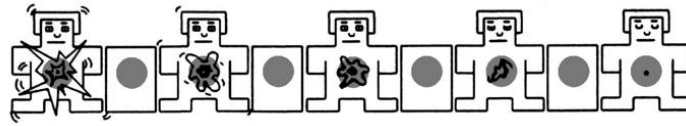
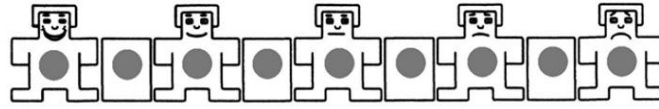
7.



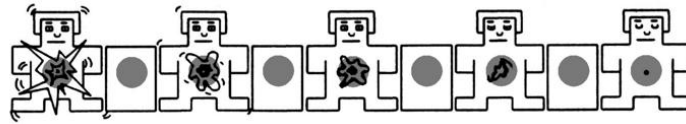
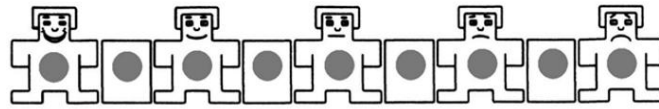
8.



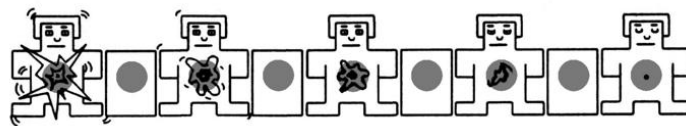
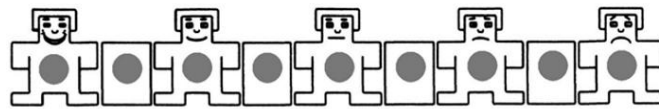
9.



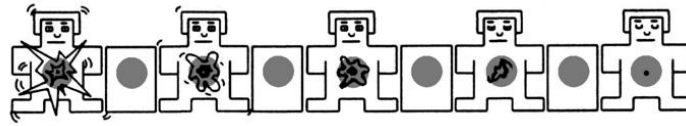
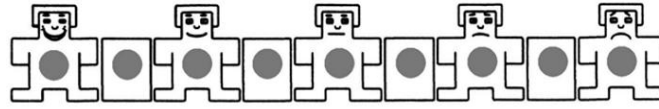
10.



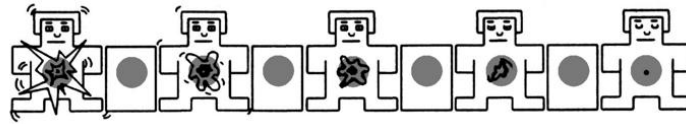
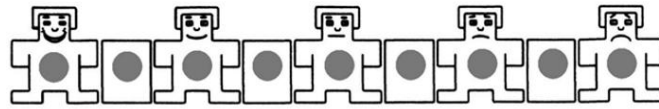
11.



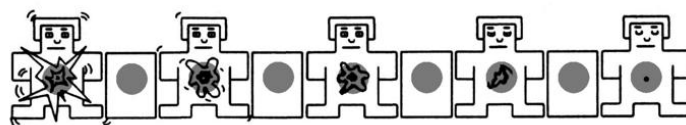
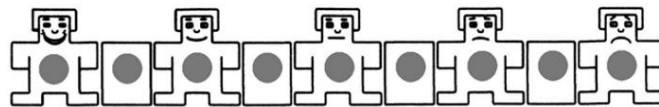
12.



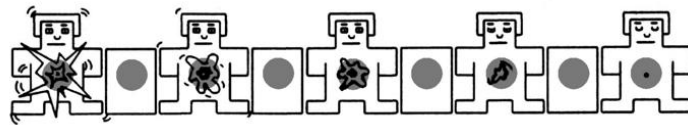
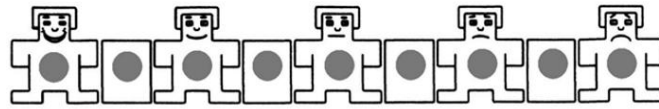
13.



14.

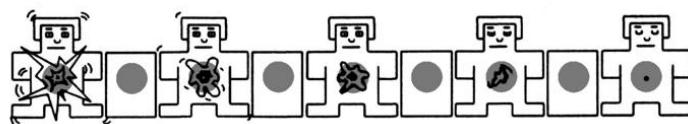
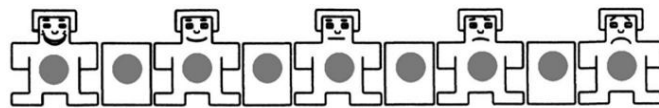


15.



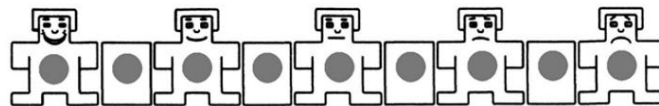
---

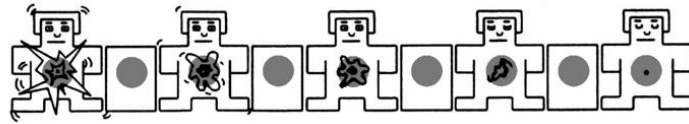
16.



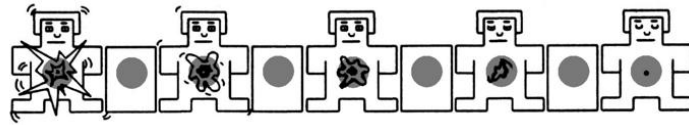
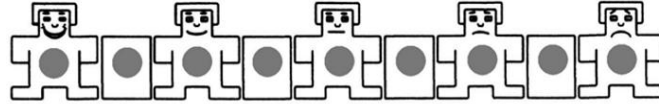
---

17.

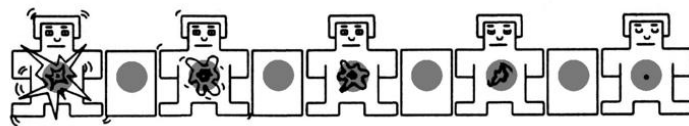
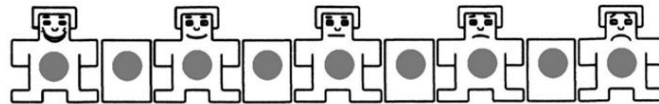




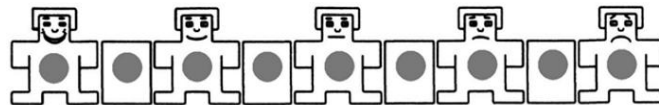
18.

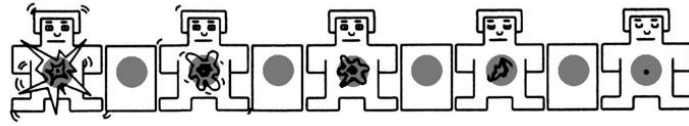


19.



20.





**Gracias.**

**Anexo 6****Inventario de Personalidad Reducido de Cinco Factores (NEO-FFI) Paul T. Costa y Robert Mc Crae.**

Por favor, lea atentamente cada frase y diga en qué medida se ajustan a su forma de ser y sentir.  No hay respuestas correctas o incorrectas, y no se necesita ser experto para contestarlas. Conteste de forma sincera y exprese sus opiniones de la manera más sincera posible. NO DEJE NINGUNA PREGUNTA SIN CONTESTAR.	<i>Nada</i>	<i>Poco</i>	<i>A medias</i>	<i>Bastante</i>	<i>Totalmente</i>
1. ___ A menudo me siento inferior a los demás.	A	B	C	D	E
2. ___ Soy una persona alegre y animosa.	A	B	C	D	E
3. ___ A veces, cuando leo una poesía o contemplo una obra de arte, siento profunda emoción o excitación.	A	B	C	D	E
4. ___ Tiendo a pensar lo mejor de la gente.	A	B	C	D	E
5. ___ Parece que nunca soy capaz de organizarme.	A	B	C	D	E
6. ___ Rara vez me siento con miedo o ansioso.	A	B	C	D	E
7. ___ Disfruto mucho hablando con la gente.	A	B	C	D	E
8. ___ La poesía tiene poco o ningún efecto sobre mí.	A	B	C	D	E
9. ___ A veces intimidado o adulo a la gente para que haga lo que yo quiero.	A	B	C	D	E
10. ___ Tengo unos objetivos claros y me esfuerzo por alcanzarlos de forma ordenada.	A	B	C	D	E
11. ___ A veces me vienen a la mente pensamientos aterradoros.	A	B	C	D	E
12. ___ Disfruto en las fiestas en las que hay mucha gente.	A	B	C	D	E
13. ___ Tengo gran variedad de intereses intelectuales.	A	B	C	D	E
14. ___ A veces consigo con artimañas que la gente haga lo que yo quiero.	A	B	C	D	E
15. ___ Trabajo mucho para conseguir mis metas.	A	B	C	D	E
16. ___ A veces me parece que no valgo absolutamente nada.	A	B	C	D	E
17. ___ No me considero especialmente alegre.	A	B	C	D	E
18. ___ Despierta mi curiosidad el arte y la naturaleza.	A	B	C	D	E
19. ___ Si alguien empieza a pelearse conmigo, yo también estoy dispuesto a pelear.	A	B	C	D	E

## Emociones en la Vejez

20. ___Tengo mucha auto-disciplina.	A	B	C	D	E
21. ___A veces las cosas me parecen demasiado sombrías y sin esperanza.	A	B	C	D	E
22. ___Me gusta tener mucha gente alrededor.	A	B	C	D	E
23. ___Encuentro aburridas las discusiones filosóficas.	A	B	C	D	E
24. ___Cuando me han ofendido, lo que intento es perdonar y olvidar.	A	B	C	D	E
25. ___Antes de emprender una acción, siempre considero sus consecuencias.	A	B	C	D	E
26. ___Cuando estoy bajo un fuerte estrés, a veces siento que me voy a desmoronar.	A	B	C	D	E
27. ___No soy tan vivo ni tan animado como otras personas.	A	B	C	D	E
28. ___Tengo mucha fantasía.	A	B	C	D	E
29. ___Mi primera reacción es confiar en la gente.	A	B	C	D	E
30. ___Trato de hacer mis tareas con cuidado, para que no haya que hacerlas otra vez.	A	B	C	D	E
31. ___A menudo me siento tenso e inquieto.	A	B	C	D	E
32. ___Soy una persona muy activa.	A	B	C	D	E
33. ___Me gusta concentrarme en un ensueño o fantasía y, dejándolo crecer y desarrollarse, explorar todas sus posibilidades.	A	B	C	D	E
34. ___Algunas personas piensan de mí que soy frío y calculador.	A	B	C	D	E
35. ___Me esfuerzo por llegar a la perfección en todo lo que hago.	A	B	C	D	E
36. ___A veces me he sentido amargado y resentido.	A	B	C	D	E
37. ___En reuniones, por lo general prefiero que hablen otros.	A	B	C	D	E
38. ___Tengo poco interés en andar pensando sobre la naturaleza del universo o de la condición humana.	A	B	C	D	E
39. ___Tengo mucha fe en la naturaleza humana.	A	B	C	D	E
40. ___Soy eficiente y eficaz en mi trabajo.	A	B	C	D	E
41. ___Soy bastante estable emocionalmente.	A	B	C	D	E
42. ___Huyo de las multitudes.	A	B	C	D	E
43. ___A veces pierdo el interés cuando la gente habla de cuestiones muy abstractas y teóricas.	A	B	C	D	E



## Emociones en la Vejez

44. ___Trato de ser humilde.	A	B	C	D	E
45. ___Soy una persona productiva, que siempre termina su trabajo.	A	B	C	D	E
46. ___Rara vez estoy triste o deprimido.	A	B	C	D	E
47. ___A veces rebose felicidad.	A	B	C	D	E
48. ___Experimento una gran variedad de emociones o sentimientos.	A	B	C	D	E
49. ___Creo que la mayoría de la gente con la que trato es honrada y fidedigna.	A	B	C	D	E
50. ___En ocasiones primero actúo y luego pienso.	A	B	C	D	E
51. ___A veces hago las cosas impulsivamente y luego me arrepiento.	A	B	C	D	E
52. ___Me gusta estar donde está la acción.	A	B	C	D	E
53. ___Con frecuencia pruebo comidas nuevas o de otros países.	A	B	C	D	E
54. ___Puedo ser sarcástico y mordaz si es necesario.	A	B	C	D	E
55. ___Hay tantas pequeñas cosas que hacer que a veces lo que hago es no atender a ninguna.	A	B	C	D	E
56. ___Es difícil que yo pierda los estribos.	A	B	C	D	E
57. ___No me gusta mucho charlar con la gente.	A	B	C	D	E
58. ___Rara vez experimento emociones fuertes.	A	B	C	D	E
59. ___Los mendigos no me inspiran simpatía.	A	B	C	D	E
60. ___Muchas veces no preparo de antemano lo que tengo que hacer.	A	B	C	D	E

## ANEXO 7 tabla pesos factoriales y comunalidades PANAS

Pesos factoriales y comunalidades (h2) de solución bifactorial PANAS para muestra total, varones y mujeres -rotación Varimax

Ítems PANAS abreviados	MUESTRA TOTAL (n=712)			VARONES (n=271)			MUJERES (n= 441)		
	Factor 1 (AN)	Factor 2 (AP)	h 2	Factor 1 (AN)	Factor 2 (AP)	h 2	Factor 1 (AN)	Factor 2 (AP)	h 2
interés	0,08	0,66	0,44	0,14	0,67	0,51	0,00	0,63	0,40
tensión	0,71	0,00	0,51	0,72	0,05	0,53	0,69	-0,05	0,49
animación	0,02	0,68	0,46	0,12	0,69	0,5	-0,08	0,66	0,46
disgusto	0,71	-0,02	0,5	0,77	0,08	0,61	0,64	-0,14	0,43
energía	-0,12	0,73	0,55	0,00	0,73	0,54	-0,18	0,72	0,56
culpa	0,68	0,00	0,47	0,74	0,07	0,56	0,63	-0,06	0,40
susto	0,73	-0,04	0,54	0,78	0,06	0,61	0,68	-0,13	0,49
enojo	0,65	0,06	0,45	0,70	0,11	0,51	0,63	0,02	0,40
entusiasmo	-0,05	0,72	0,53	0,04	0,69	0,47	-0,13	0,74	0,57
orgullo	-0,13	0,70	0,51	-0,05	0,74	0,55	-0,17	0,67	0,49
irritación	0,67	0,02	0,46	0,70	0,08	0,51	0,65	-0,02	0,42
disposición	0,06	0,68	0,47	0,09	0,71	0,52	0,05	0,65	0,43
vergüenza	0,6	-0,05	0,37	0,61	0,04	0,38	0,59	-0,12	0,36
inspiración	0,05	0,63	0,40	0,18	0,64	0,45	-0,02	0,61	0,37
nerviosismo	0,72	0,06	0,53	0,69	0,13	0,50	0,74	0,02	0,56
decisión	-0,17	0,68	0,50	-0,08	0,76	0,59	-0,23	0,61	0,43
atención	0,13	0,65	0,45	0,23	0,67	0,51	0,04	0,63	0,40
intranquilidad	0,78	0,01	0,62	0,82	0,00	0,67	0,77	0,02	0,59
actividad	0,03	0,75	0,56	0,07	0,74	0,56	-0,02	0,75	0,57
temor	0,75	-0,07	0,58	0,80	0,07	0,64	0,70	-0,19	0,53

- Sandín, Chorot, Lostao, Jouner, Santed y Valiente, 1999 (Psicothema, p. 42)

## ANEXO 8 Medias IAPS

Medias de las evaluaciones norteamericanas y españolas de las 480 diapositivas del IAPS (conj

1 al 8) en dimensiones de valencia, *arousal* y dominancia para el total de sujetos, varones y

mujeres.

	TOTAL		VARONES		MUJERES	
	USA	ESPAÑA	USA	ESPAÑA	USA	ESPAÑA
VALENCIA	5,12	5,14	5,22	5,27	5,0	5,05
AROUSAL	4,98	5,25 (b)	4,89	5,13 (c)	5,0	5,33 (b)

## Emociones en la Vejez

DOMINANCIA	5,1	4,67 (a)	5,28	4,91 (a)	5,0	4,52 (a)
------------	-----	----------	------	----------	-----	----------

a-  $p < .0001$

b-  $p < .001$

c-  $p < .005$

### Análisis factorial de componentes principales con rotación varimax.

#### ANEXO 9 TABLA MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS<sup>a</sup> (Autoregistro de Sentimientos)

Escala Frecuencia	Componente	
	1	2
Rabia		0,669
Culpa		0,785
Tristeza		0,722
Miedo		0,662
Vergüenza		0,694
Ansiedad		0,804
Irritación		0,767
Disgusto		0,767
odio		0,585
aburrimiento		0,519
compasión	0,511	
felicidad	0,877	
cumplimiento	0,559	
diversión	0,754	
amor	0,728	
alegría	0,863	
entusiasmo	0,875	
sosiego	0,723	
interés	0,776	
ilusión	0,859	

Método de extracción. Análisis de componentes ppales. Método de rotación. Normalización Varimax con Kaiser.

<sup>a</sup> La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

ANEXO 10 TABLA VARIANZA TOTAL EXPLICADA (Autoregistro de Sentimientos)

Comp.	Autovalores iniciales			Sumas saturaciones al cuadrado de extracción			Suma saturaciones al cuadrado de rotación		
	Total	% varianza	% acumulado	Total	% varianza	% acumulado	Total	% varianza	% acumulado
1	6,16	30,78	30,78	6,16	30,78	30,78	5,91	29,56	29,56
2	4,82	24,08	54,86	4,82	24,08	54,86	5,06	25,30	54,86
3	1,55	7,73	62,58						
4	1,07	5,33	67,91						
5	0,89	4,43	72,34						
6	0,72	3,60	75,94						
7	0,65	3,26	79,20						
8	0,56	2,81	82,02						
9	0,52	2,62	84,64						
10	0,50	2,50	87,15						
11	0,43	2,13	89,27						
12	0,38	1,91	91,18						
13	0,35	1,73	92,91						
14	0,29	1,45	94,36						
15	0,26	1,30	95,67						
16	0,22	1,12	96,79						
17	0,22	1,08	97,86						
18	0,19	0,93	98,80						
19	0,16	0,79	99,59						
20	0,08	0,41	100,00						

**Análisis factorial de componentes principales con rotación varimax.**

**ANEXO 11 MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS (PANAS)**

	Componente	
	1	2
<b>Rabia</b>	0,055	0,617
<b>Culpa</b>	0,120	0,667
<b>Tristeza</b>	-0,408	0,603
<b>Miedo</b>	0,712	-0,189
<b>Vergüenza</b>	-0,198	0,576
<b>Ansiedad</b>	0,701	-0,125
<b>Irritación</b>	0,714	0,090
<b>Disgusto</b>	0,537	-0,159
<b>Odio</b>	-0,177	0,723
<b>Aburrimiento</b>	0,082	0,591
<b>Compasión</b>	0,706	-0,114
<b>Felicidad</b>	0,770	-0,045
<b>Cumplimiento</b>	0,505	0,047
<b>Diversión</b>	0,096	0,631
<b>Amor</b>	0,755	-0,009
<b>Alegría</b>	-0,074	0,707
<b>Entusiasmo</b>	-0,131	0,653
<b>Sosiego</b>	0,807	-0,061
<b>Interés</b>	-0,132	0,649
<b>Ilusión</b>	0,747	0,049

## Emociones en la Vejez

### ANEXO 12 Tabla de Varianza total explicada PANAS

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

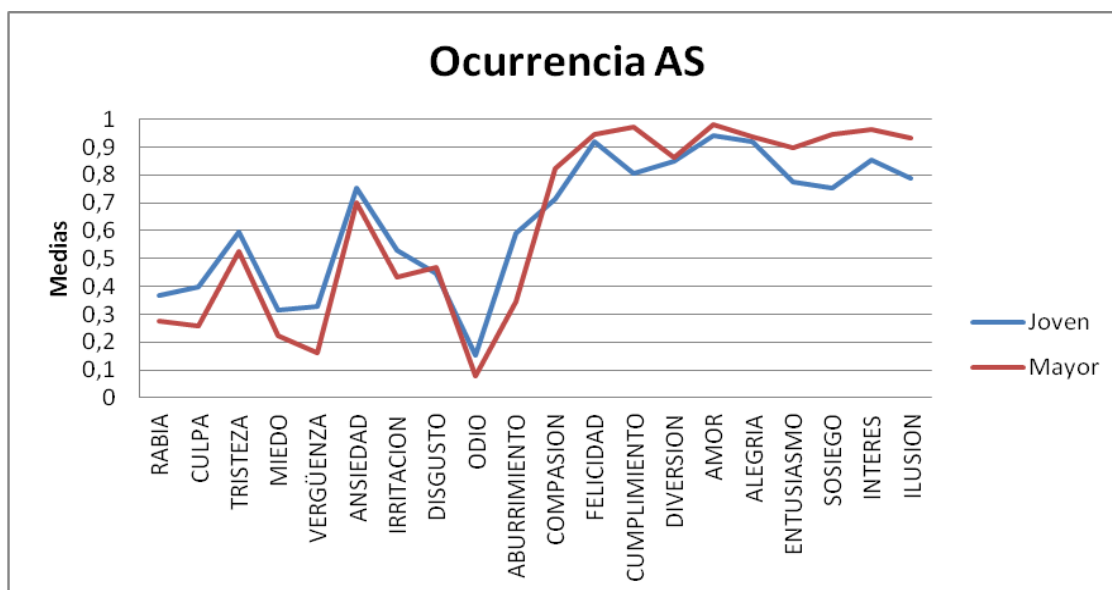
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,715	28,574	28,574	5,715	28,574	28,574	5,231	26,155	26,155
2	3,764	18,82	47,393	3,764	18,82	47,393	4,248	21,238	47,393
3	1,244	6,219	53,612						
4	1,014	5,071	58,683						
5	0,934	4,671	63,354						
6	0,893	4,465	67,82						
7	0,777	3,887	71,707						
8	0,685	3,427	75,134						
9	0,584	2,922	78,056						
10	0,552	2,762	80,818						
11	0,5	2,498	83,316						
12	0,489	2,443	85,759						
13	0,457	2,284	88,042						
14	0,428	2,138	90,181						
15	0,386	1,932	92,112						
16	0,362	1,809	93,922						
17	0,343	1,716	95,638						
18	0,33	1,648	97,286						
19	0,297	1,486	98,772						
20	0,246	1,228	100						



ANEXO 13 Descriptivos “ocurrencia”, “frecuencia” e “intensidad” (Autoregistro de Sentimientos).

	Grupo (mayores / jóvenes)	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Ocurrencia Sentimientos Negativos	joven	115	3,0217	1,25067	,11663
	mayor	81	2,2062	1,23322	,13702
Ocurrencia Sentimientos Positivos Semana	joven	115	5,6052	1,12802	,10519
	mayor	81	5,8568	1,27602	,14178
Frecuencia Sentimientos Negativos	joven	113	0,6954	0,37956	,03571
	mayor	81	0,4618	0,33250	,03694
Frecuencia Sentimientos Positivos	joven	113	1,7062	0,60188	113
	mayor	81	1,8959	0,59935	81
intensidad de sentimientos negativos	joven	114	1,4754	0,37389	,03502
	mayor	81	1,2696	0,35412	,03935
intensidad de sentimientos positivos	joven	115	2,0087	0,52255	,04873
	mayor	81	1,9976	0,52333	,05815

ANEXO 14 Ocurrencia para todos los sentimientos AS (grupo mayores y jóvenes)

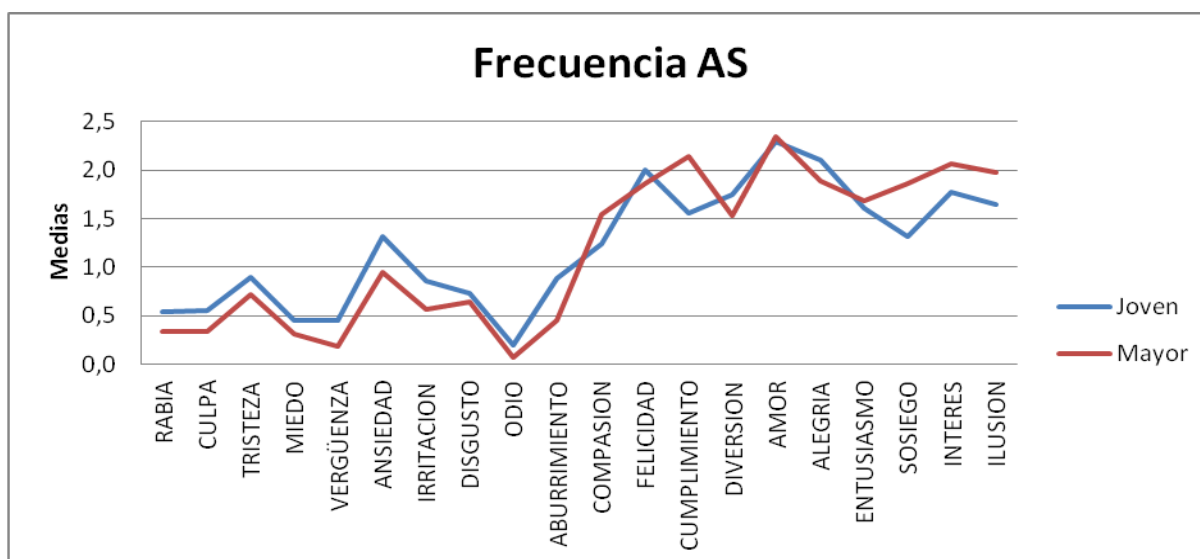




## 14.1 Por Sentimiento Escala Ocurrencia 0-1

Emociones	Grupo (mayores / jóvenes)		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
<b>Rabia</b>	joven		115	0,3684	0,26762	0,02496
	mayor		81	0,2766	0,26771	0,02975
<b>Culpa</b>	joven		115	0,3989	0,29318	0,02734
	mayor		80	0,2571	0,29944	0,03348
<b>Tristeza</b>	joven		115	0,594	0,28293	0,02638
	mayor		81	0,5242	0,34143	0,03794
<b>Miedo</b>	joven		114	0,3137	0,29675	0,02779
	mayor		81	0,225	0,28798	0,032
<b>Vergüenza</b>	joven		114	0,3293	0,2885	0,02702
	mayor		80	0,1617	0,2649	0,02962
<b>Ansiedad</b>	joven		115	0,7519	0,26709	0,02491
	mayor		81	0,702	0,29919	0,03324
<b>Irritación</b>	joven		115	0,5299	0,28162	0,02626
	mayor		81	0,4346	0,27532	0,03059
<b>Disgusto</b>	joven		115	0,4456	0,29745	0,02774
	mayor		81	0,467	0,29506	0,03278
<b>Odio</b>	joven		114	0,1541	0,19378	0,01815
	mayor		81	0,0804	0,18666	0,02074
<b>Aburrimiento</b>	joven		115	0,5896	0,27118	0,02529
	mayor		81	0,3455	0,32709	0,03634
<b>Compasión</b>	joven		115	0,7154	0,27605	0,02574
	mayor		81	0,8235	0,24571	0,0273
<b>Felicidad</b>	joven		114	0,9184	0,14686	0,01376
	mayor		81	0,9464	0,15874	0,01764
<b>Cumplimiento</b>	joven		115	0,8067	0,23298	0,02173
	mayor		81	0,9727	0,07798	0,00866
<b>Diversión</b>	joven		115	0,8515	0,21061	0,01964
	mayor		81	0,8644	0,21228	0,02359
<b>Amor</b>	joven		115	0,9412	0,1392	0,01298
	mayor		81	0,9802	0,08313	0,00924
<b>Alegría</b>	joven		115	0,9176	0,15744	0,01468
	mayor		81	0,9369	0,18081	0,02009
<b>Entusiasmo</b>	joven		115	0,7746	0,2564	0,02391
	mayor		81	0,8988	0,21936	0,02437
<b>Sosiego</b>	joven		115	0,7538	0,25694	0,02396
	mayor		81	0,9467	0,13477	0,01497
<b>Interés</b>	joven		114	0,8528	0,2061	0,0193
	mayor		81	0,9641	0,10548	0,01172
<b>Ilusión</b>	joven		115	0,788	0,26396	0,02461
	mayor		81	0,9312	0,19931	0,02215

## ANEXO 15 Frecuencia todos los sentimientos AS (grupo mayores y jóvenes)



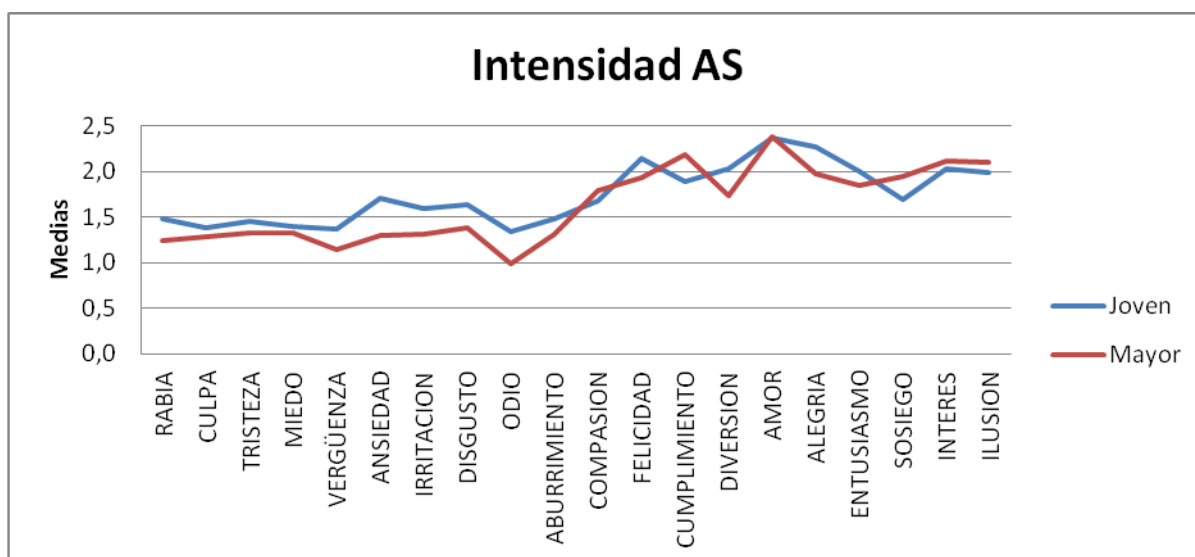
## 15.1 Por sentimiento Escala Frecuencia 0-5

Emociones	Grupo (mayores o jóvenes)	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
<b>RABIA</b>	joven	115	0,5445	0,46101	0,04299
	mayor	81	0,3399	0,34371	0,03819
<b>CULPA</b>	joven	115	0,5592	0,49923	0,04655
	mayor	80	0,3355	0,43578	0,04872
<b>TRISTEZA</b>	joven	115	0,8996	0,63455	0,05917
	mayor	81	0,7156	0,63061	0,07007
<b>MIEDO</b>	joven	114	0,4491	0,50623	0,04741
	mayor	81	0,3168	0,48044	0,05338
<b>VERGÜENZA</b>	joven	114	0,4528	0,4385	0,04107
	mayor	80	0,1895	0,35058	0,0392
<b>ANSIEDAD</b>	joven	115	1,3186	0,72733	0,06782
	mayor	81	0,942	0,58346	0,06483
<b>IRRITACION</b>	joven	115	0,8591	0,5971	0,05568
	mayor	81	0,5699	0,42522	0,04725
<b>DISGUSTO</b>	joven	115	0,734	0,58112	0,05419
	mayor	81	0,6379	0,57096	0,06344
<b>ODIO</b>	joven	114	0,202	0,26349	0,02468
	mayor	81	0,0757	0,17701	0,01967
<b>ABURRIMIENTO</b>	joven	115	0,8801	0,55362	0,05162
	mayor	81	0,4508	0,50279	0,05587
<b>COMPASION</b>	joven	115	1,2427	0,72786	0,06787
	mayor	81	1,5393	0,82253	0,09139
<b>FELICIDAD</b>	joven	114	1,995	0,716	0,06706

## Emociones en la Vejez

	mayor	81	1,8672	0,76374	0,08486
<b>CUMPLIMIENTO</b>	joven	115	1,5563	0,73212	0,06827
	mayor	81	2,1399	0,73227	0,08136
<b>DIVERSION</b>	joven	115	1,7493	0,73273	0,06833
	mayor	81	1,5359	0,67184	0,07465
<b>AMOR</b>	joven	115	2,2906	1,01657	0,0948
	mayor	81	2,3478	0,74706	0,08301
<b>ALEGRIA</b>	joven	115	2,0973	0,79056	0,07372
	mayor	81	1,8814	0,77113	0,08568
<b>ENTUSIASMO</b>	joven	115	1,6034	0,81828	0,0763
	mayor	81	1,6852	0,76229	0,0847
<b>SOSIEGO</b>	joven	115	1,3129	0,67853	0,06327
	mayor	81	1,8623	0,68216	0,0758
<b>INTERES</b>	joven	114	1,7691	0,79733	0,07468
	mayor	81	2,061	0,69718	0,07746
<b>ILUSION</b>	joven	115	1,6394	0,88977	0,08297
	mayor	81	1,9774	0,84726	0,09414

## ANEXO 16 Intensidad todos los sentimientos AS (grupo mayores y jóvenes)



## 16.1.- Por sentimiento Escala Intensidad 1-5

	Grupo (mayores / jóvenes)	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
RABIA	joven	101	1,4811	0,71643	0,07129
	mayor	60	1,2431	0,4752	0,06135
CULPA	joven	99	1,3816	0,55432	0,05571
	mayor	48	1,2801	0,43357	0,06258
TRISTEZA	joven	111	1,4591	0,56794	0,05391
	mayor	71	1,3313	0,5743	0,06816
MIEDO	joven	86	1,393	0,57132	0,06161
	mayor	47	1,3314	0,72713	0,10606
VERGÜENZA	joven	91	1,3719	0,61721	0,0647
	mayor	33	1,1468	0,34797	0,06057
ANSIEDAD	joven	114	1,7024	0,64881	0,06077
	mayor	75	1,3004	0,45648	0,05271
IRRITACION_IN	joven	111	1,5999	0,6372	0,06048
	mayor	75	1,3149	0,54633	0,06309
DISGUSTO	joven	101	1,6291	0,61439	0,06113
	mayor	72	1,3816	0,7188	0,08471
ODIO	joven	58	1,3411	0,6399	0,08402
	mayor	16	0,9896	0,32614	0,08153
ABURRIMIENTO	joven	108	1,4795	0,66114	0,06362
	mayor	59	1,3063	0,80946	0,10538
COMPASION	joven	112	1,679	0,58061	0,05486
	mayor	80	1,7948	0,63255	0,07072
FELICIDAD	joven	114	2,1451	0,65758	0,06159
	mayor	80	1,9369	0,67407	0,07536
CUMPLIMIENTO	joven	115	1,8922	0,6506	0,06067
	mayor	81	2,1844	0,6953	0,07726
DIVERSION	joven	114	2,0289	0,6793	0,06362
	mayor	79	1,7309	0,52615	0,0592
AMOR	joven	115	2,3745	0,92764	0,0865
	mayor	81	2,3809	0,72467	0,08052
ALEGRIA	joven	115	2,2637	0,74459	0,06943
	mayor	80	1,9726	0,67271	0,07521
ENTUSIASMO	joven	113	2,0054	0,71025	0,06681
	mayor	78	1,8409	0,63397	0,07178
SOSIEGO	joven	113	1,6931	0,54237	0,05102
	mayor	81	1,9434	0,62765	0,06974
INTERES	joven	113	2,0309	0,66855	0,06289
	mayor	81	2,1195	0,65049	0,07228
ILUSION	joven	113	1,9902	0,73253	0,06891
	mayor	79	2,0972	0,73588	0,08279

ANEXO 17 Tabla prueba de Mann Whitney análisis por sentimientos/ ocurrencia (Autoregistro de Sentimientos).

<b>Rangos</b>				
	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>
<b>OCURRENCIA RABIA</b>	joven	115	107,28	12337,50
	mayor	81	86,03	6968,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA CULPA</b>	joven	115	110,12	12663,50
	mayor	80	80,58	6446,50
	Total	195		
<b>OCURRENCIA TRISTEZA</b>	joven	115	103,20	11867,50
	mayor	81	91,83	7438,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA MIEDO</b>	joven	114	106,39	12128,50
	mayor	81	86,19	6981,50
	Total	195		
<b>OCURRENCIA VERGÜENZA</b>	joven	114	114,01	12997,50
	mayor	80	73,97	5917,50
	Total	194		
<b>OCURRENCIA ANSIEDAD</b>	joven	115	102,53	11791,00
	mayor	81	92,78	7515,00
	Total	196		
<b>OCURRENCIA IRRITACION</b>	joven	115	106,10	12202,00
	mayor	81	87,70	7104,00
	Total	196		
<b>OCURRENCIA DISGUSTO</b>	joven	115	96,98	11153,00
	mayor	81	100,65	8153,00
	Total	196		
<b>OCURRENCIA ODIO</b>	joven	114	109,39	12470,00
	mayor	81	81,98	6640,00
	Total	195		
<b>OCURRENCIA ABURRIMIENTO</b>	joven	114	116,55	13287,00
	mayor	81	71,89	5823,00
	Total	195		
<b>OCURRENCIA COMPASION</b>	joven	115	89,06	10242,00
	mayor	81	111,90	9064,00
	Total	196		
<b>OCURRENCIA FELICIDAD</b>	joven	114	92,48	10543,00

Emociones en la Vejez

	mayor	81	105,77	8567,00
	Total	195		
<b>OCURRENCIA CUMPLIMIENTO</b>	joven	115	80,23	9226,50
	mayor	81	124,44	10079,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA DIVERSION</b>	joven	115	97,40	11200,50
	mayor	81	100,07	8105,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA AMOR</b>	joven	115	93,00	10694,50
	mayor	81	106,31	8611,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA ALEGRIA</b>	joven	115	94,32	10846,50
	mayor	81	104,44	8459,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA ENTUSIASMO</b>	joven	115	85,44	9826,00
	mayor	81	117,04	9480,00
	Total	196		
<b>OCURRENCIA SOSIEGO</b>	joven	115	78,52	9029,50
	mayor	81	126,87	10276,50
	Total	196		
<b>OCURRENCIA INTERES</b>	joven	114	84,14	9591,50
	mayor	81	117,51	9518,50
	Total	195		
<b>OCURRENCIA ILUSION</b>	joven	115	82,90	9533,00
	mayor	81	120,65	9773,00
	Total	196		

**ANEXO 18 PRUEBA DE MANN WHITNEY análisis por sentimientos frecuencia (Autoregistro de Sentimientos).**

<b>Rangos</b>				
	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>
<b>Frecuencia Rabia</b>	joven	115	109,57	12600,50
	mayor	81	82,78	6705,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Culpa</b>	joven	115	110,82	12744,00
	mayor	80	79,58	6366,00
	Total	195		
<b>Frecuencia Tristeza</b>	joven	115	106,66	12266,00

## Emociones en la Vejez

	mayor	81	86,91	7040,00
	Total	196		
<b>Frecuencia Miedo</b>	joven	114	107,14	12214,00
	mayor	81	85,14	6896,00
	Total	195		
<b>Frecuencia Vergüenza</b>	joven	114	115,29	13143,50
	mayor	80	72,14	5771,50
	Total	194		
<b>Frecuencia Ansiedad</b>	joven	115	111,24	12792,50
	mayor	81	80,41	6513,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Irritación</b>	joven	115	110,28	12682,00
	mayor	81	81,78	6624,00
	Total	196		
<b>Frecuencia Disgusto</b>	joven	115	102,57	11795,00
	mayor	81	92,73	7511,00
	Total	196		
<b>Frecuencia Odio</b>	joven	114	111,3	12688,50
	mayor	81	79,28	6421,50
	Total	195		
<b>Frecuencia Aburrimiento</b>	joven	115	118,34	13609,50
	mayor	81	70,33	5696,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Compasión</b>	joven	115	89,71	10317,00
	mayor	81	110,98	8989,00
	Total	196		
<b>Frecuencia Felicidad</b>	joven	114	102,21	11652,50
	mayor	81	92,07	7457,50
	Total	195		
<b>Frecuencia Cumplimiento</b>	joven	115	81,17	9334,50
	mayor	81	123,1	9971,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Diversión</b>	joven	115	104,92	12065,50
	mayor	81	89,39	7240,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Amor</b>	joven	115	96,62	11111,50
	mayor	81	101,17	8194,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Alegría</b>	joven	115	104,60	12029,50
	mayor	81	89,83	7276,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Entusiasmo</b>	joven	115	96,07	11047,50
	mayor	81	101,96	8258,50
	Total	196		

Emociones en la Vejez

<b>Frecuencia Sosiego</b>	joven	115	80,95	9309,50
	mayor	81	123,41	9996,50
	Total	196		
<b>Frecuencia Interés</b>	joven	114	88,99	10145,00
	mayor	81	110,68	8965,00
	Total	195		
<b>Frecuencia Ilusión</b>	joven	115	89,41	10282,50
	mayor	81	111,40	9023,50
	Total	196		

**ANEXO 19 PRUEBA DE MANN WHITNEY análisis por sentimientos intensidad (Autoregistro de Sentimientos).**

<b>Rangos</b>				
	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>
<b>Intensidad Rabia</b>	joven	101	87,30	8817,50
	mayor	60	70,39	4223,50
	Total	161		
<b>Intensidad Culpa</b>	joven	99	75,74	7498,00
	mayor	48	70,42	3380,00
	Total	147		
<b>Intensidad Tristeza</b>	joven	111	99,42	11036,00
	mayor	71	79,11	5617,00
	Total	182		
<b>Intensidad Miedo</b>	joven	86	70,65	6075,50
	mayor	47	60,33	2835,50
	Total	133		
<b>Intensidad Vergüenza</b>	joven	91	66,25	6029,00
	mayor	33	52,15	1721,00
	Total	124		
<b>Intensidad Ansiedad</b>	joven	114	110,71	12621,00
	mayor	75	71,12	5334,00
	Total	189		
<b>Intensidad Irritación</b>	joven	111	105,91	11756,00
	mayor	75	75,13	5635,00
	Total	186		
<b>Intensidad Disgusto</b>	joven	101	98,70	9969,00
	mayor	72	70,58	5082,00
	Total	173		
<b>Intensidad Odio</b>	joven	58	40,31	2338,00
	mayor	16	27,31	437,00
	Total	74		



## Emociones en la Vejez

<b>Intensidad Aburrimiento</b>	joven	108	90,88	9815,00
	mayor	59	71,41	4213,00
	Total	167		
<b>Intensidad Compasión</b>	joven	112	92,36	10344,50
	mayor	80	102,29	8183,50
	Total	192		
<b>Intensidad Felicidad</b>	joven	114	105,20	11992,50
	mayor	80	86,53	6922,50
	Total	194		
<b>Intensidad Cumplimiento</b>	joven	115	88,32	10156,50
	mayor	81	112,96	9149,50
	Total	196		
<b>Intensidad Diversión</b>	joven	114	106,68	12161,00
	mayor	79	83,04	6560,00
	Total	193		
<b>Intensidad Amor</b>	joven	115	96,99	11154,00
	mayor	81	100,64	8152,00
	Total	196		
<b>Intensidad Alegría</b>	joven	115	107,08	12314,00
	mayor	80	84,95	6796,00
	Total	195		
<b>Intensidad Entusiasmo</b>	joven	113	101,26	11442,50
	mayor	78	88,38	6893,50
	Total	191		
<b>Intensidad Sosiego</b>	joven	113	88,35	9983,50
	mayor	81	110,27	8931,50
	Total	194		
<b>Intensidad Interés</b>	joven	113	93,96	10618,00
	mayor	81	102,43	8297,00
	Total	194		
<b>Intensidad Ilusión</b>	joven	113	93,09	10519,00
	mayor	79	101,38	8009,00
	Total	192		

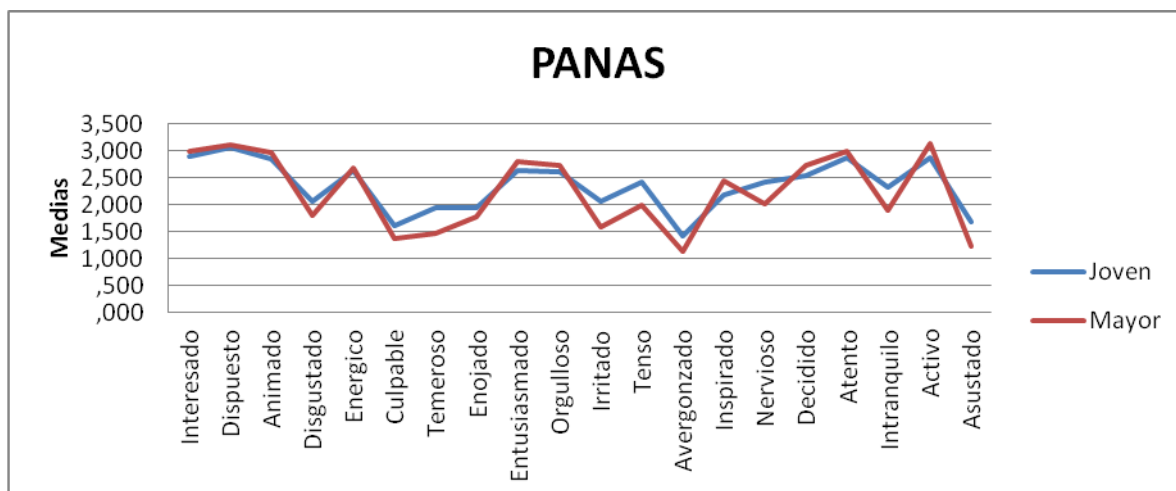
## ANEXO 20 DESCRIPTIVOS AFECTO NEGATIVO Y AFECTO POSITIVO (PANAS)

	Grupo (mayores / jóvenes)	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Afecto positivo	Joven	111	2,7135	0,45301	0,04300
	Mayor	73	2,8603	0,43229	0,05060
Afecto negativo	Joven	111	1,9820	0,52643	0,04997
	Mayor	73	1,6230	0,38507	0,04507

## ANEXO 21 DESCRIPTIVOS DE AFECTOS (PANAS)

	Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típico
interesado	joven	111	2,9	0,632	0,06
	mayor	73	2,99	0,54	0,063
dispuesto	joven	111	3,07	0,583	0,055
	mayor	73	3,12	0,498	0,058
animado	joven	111	2,85	0,741	0,07
	mayor	73	2,96	0,655	0,077
disgustado	joven	111	2,06	0,664	0,063
	mayor	72	1,81	0,642	0,076
energico	joven	111	2,63	0,66	0,063
	mayor	73	2,68	0,743	0,087
culpable	joven	111	1,6	0,651	0,062
	mayor	73	1,37	0,514	0,06
temeroso	joven	111	1,93	0,891	0,085
	mayor	73	1,47	0,603	0,071
enojado	joven	111	1,93	0,684	0,065
	mayor	73	1,77	0,635	0,074
entusiasmado	joven	110	2,64	0,687	0,066
	mayor	73	2,79	0,763	0,089
orgullosa	joven	111	2,62	0,821	0,078
	mayor	73	2,74	0,708	0,083
irritado	joven	111	2,05	0,737	0,07
	mayor	73	1,59	0,597	0,07
tenso	joven	111	2,41	0,835	0,079
	mayor	73	2	0,667	0,078
avergonzado	joven	111	1,42	0,626	0,059
	mayor	73	1,12	0,331	0,039
inspirado	joven	111	2,18	0,777	0,074
	mayor	73	2,45	0,746	0,087
nervioso	joven	111	2,42	0,848	0,08
	mayor	72	2,01	0,702	0,083
decidido	joven	111	2,53	0,761	0,072
	mayor	73	2,73	0,712	0,083
atento	joven	111	2,88	0,861	0,082
	mayor	73	3	0,667	0,078
intranquilo	joven	111	2,32	0,855	0,081
	mayor	73	1,89	0,591	0,069
activo	joven	111	2,88	0,76	0,072
	mayor	73	3,14	0,561	0,066
asustado	joven	111	1,67	0,755	0,072
	mayor	73	1,22	0,449	0,053

ANEXO 22 PANAS todos los afectos



ANEXO 23 RANGOS PRUEBA DE MANN WHITNEY (PANAS)

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
<b>INTERESADO</b>	joven	112	90,05	10085,50
	mayor	73	97,53	7119,50
	Total	185		
<b>DISPUESTO</b>	joven	112	91,27	10222,00
	mayor	73	95,66	6983,00
	Total	185		
<b>ANIMADO</b>	joven	112	89,16	9985,50
	mayor	73	98,90	7219,50
	Total	185		
<b>DISGUSTADO</b>	joven	112	99,16	11106,00
	mayor	72	82,14	5914,00
	Total	184		
<b>ENERGICO</b>	joven	112	90,98	10190,00
	mayor	73	96,10	7015,00
	Total	185		
<b>CULPABLE</b>	joven	112	99,58	11152,50
	mayor	73	82,91	6052,50
	Total	185		
<b>TEMEROSO</b>	joven	112	103,23	11562,00
	mayor	73	77,30	5643,00
	Total	185		
<b>ENOJADO</b>	joven	112	97,01	10865,50

## Emociones en la Vejez

	mayor	73	86,84	6339,50
	Total	185		
<b>ENTUSIASMADO</b>	joven	112	87,95	9850,50
	mayor	73	100,75	7354,50
	Total	185		
<b>ORGULLOSO</b>	joven	112	89,53	10027,00
	mayor	73	98,33	7178,00
	Total	185		
<b>IRRITADO</b>	joven	112	104,99	11758,50
	mayor	73	74,61	5446,50
	Total	185		
<b>TENSO</b>	joven	112	102,35	11463,50
	mayor	73	78,65	5741,50
	Total	185		
<b>AVERGONZADO</b>	joven	112	101,78	11399,00
	mayor	73	79,53	5806,00
	Total	185		
<b>INSPIRADO</b>	joven	112	85,46	9571,50
	mayor	73	104,57	7633,50
	Total	185		
<b>NERVIOSO</b>	joven	112	101,99	11422,50
	mayor	72	77,74	5597,50
	Total	184		
<b>DECIDIDO</b>	joven	112	87,75	9828,50
	mayor	73	101,05	7376,50
	Total	185		
<b>ATENTO</b>	joven	112	87,68	9820,00
	mayor	73	101,16	7385,00
	Total	185		
<b>INTRANQUILO</b>	joven	112	103,04	11540,50
	mayor	73	77,60	5664,50
	Total	185		
<b>ACTIVO</b>	joven	112	86,18	9652,50
	mayor	73	103,46	7552,50
	Total	185		
<b>ASUSTADO</b>	joven	112	105,03	11763,00
	mayor	73	74,55	5442,00
	Total	185		

---

**Tabla 24 RANGOS PRUEBA DE MANN-WHITNEY- reconocimiento emocional en todas las caras- Test de CARAS**

	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>
<b>Reconocimiento emocional</b>	Joven	120	123,31	14797,50
	Mayor	81	67,94	5503,50
	Total	201		

**ANEXO 25 RANGOS PRUEBA DE MANN-WHITNEY- Reconocimiento emocional alegría v/s negativas- TEST DE CARAS**

<b>Rangos</b>				
	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>
<b>Reconocimiento Emocional</b>	joven	120	123,31	14797,50
	mayor	81	67,94	5503,50
	Total	201		

**ANEXO 26 DESCRIPTIVOS VALENCIA Y AROUSAL (IAPS)**

<b>Estadísticos de grupo</b>					
	<b>Grupo (mayores / jóvenes)</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típ.</b>	<b>Error típ. de la media</b>
<b>Valencia</b>	joven	111	5,6347	0,46037	,04370
	mayor	71	5,6958	0,60366	,07164
<b>Arousal</b>	joven	111	4,6203	1,05016	,09968
	mayor	71	4,4282	,75837	,09000

**ANEXO 27 Tabla Descriptivos de Factores de NEOFFI**

	<b>GRUPO</b>	<b>N</b>	<b>MEDIA</b>	<b>DESV.TIPICA</b>	<b>ERROR TIPICO</b>
<b>NEUROTICISMO</b>	joven	110	19,77	7,021	0,669
	mayor	72	18,03	6,826	0,804
<b>EXTRAVERSION</b>	joven	110	32,18	6,956	0,663
	mayor	72	27,22	6,052	0,713
<b>APERTURA</b>	joven	110	29,76	7,931	0,756
	mayor	72	28,07	5,598	0,66
<b>AMABILIDAD</b>	joven	110	30,14	6,153	0,587
	mayor	72	32,25	5,381	0,634
<b>RESPONSABILIDAD</b>	joven	110	30,29	6,895	0,657
	mayor	72	30,25	7,166	0,844

**ANEXO 28 Descriptivos y pruebas t por sexo para las variables del estudio (sexo)**

	sexo	N	Media	Sig. Levene	t	sig
Ocurrencia	hombre	45	2,5267			
negativa	mujer	150	2,7240	0,193	1,716	0,119
Ocurrencia	hombre	45	5,8711			
positiva	mujer	150	5,6560	0,090	1,029	0,307
Frecuencia	hombre	48	0,5274			
negativa	mujer	145	0,6195	0,578	-1,488	0,141
Frecuencia	hombre	48	1,9156			
positiva	mujer	145	1,7428	0,193	1,580	0,119
<b>Intensidad</b>	<b>hombre</b>	<b>45</b>	<b>1,2789</b>			
<b>negativa</b>	<b>mujer</b>	<b>149</b>	<b>1,4190</b>	<b>0,306</b>	<b>-2,208</b>	<b>0,028</b>
Intensidad	hombre	45	2,0611			
positiva	mujer	150	1,9804	0,724	0,917	0,361
<b>afecto positivo</b>	<b>hombre</b>	<b>44</b>	<b>2,9136</b>			
	<b>mujer</b>	<b>142</b>	<b>2,7289</b>	<b>0,307</b>	<b>2,426</b>	<b>0,016</b>
<b>afecto negativo</b>	<b>hombre</b>	<b>44</b>	<b>1,6141</b>			
	<b>mujer</b>	<b>142</b>	<b>1,9074</b>	<b>0,183</b>	<b>-3,474</b>	<b>0,001</b>
valencia	hombre	44	5,6909			
	mujer	140	5,6482	0,559	0,476	0,635
arousal	hombre	44	4,3966			
	mujer	140	4,5786	0,261	-1,110	0,269

\*se presenta el valor de t corregido cuando no cumple el supuesto de homocedasticidad