

# ***Estudio del efecto del humor positivo como variable reductora del estrés y la ansiedad. Relación del humor con variables de personalidad y rendimiento***

***Gloria GRASES COLOM***  
*Universidad de las Islas Baleares*  
***Cristina TRÍAS ALCOCER***  
***Cristian SÁNCHEZ CURTO***  
***Juan ZÁRATE OSUNA***

## *Resumen*

En este estudio se propone incrementar el humor positivo como estrategia para reducir los niveles de ansiedad en los sujetos. Para ello se seleccionan un total de 31 estudiantes universitarios voluntarios a los que se les administra una prueba de velocidad perceptiva para generar respuesta de estrés (ansiedad). Posteriormente los sujetos son expuestos a un video de humor de aproximadamente 25 minutos de duración (elaborado específicamente para este trabajo). Los posibles cambios en los niveles de ansiedad-estado se evalúan en tres ocasiones: al inicio, después de la prueba de velocidad perceptiva y al finalizar el video de humor. Además se miden variables de personalidad y el nivel de optimismo-disposicional de los estudiantes. Los resultados obtenidos indican una disminución de los niveles de ansiedad-estado después de visualizar el video de humor. También se encuentra que aquellos sujetos que presentan un mayor nivel de optimismo-disposicional obtienen menores niveles de ansiedad-estado después de visualizar el video de humor, presentan puntuaciones inferiores en neuroticismo y

---

*Dirección de la primera autora:* Departamento de Pedagogía Aplicada y Psicología de la Educación, Universidad de las Islas Baleares. Cra. de Valldemossa, km, 7.5. Palma. 07122 Mallorca. *Correo electrónico:* gloria.grases@uib.es

Agradecemos a la profesora Dr<sup>a</sup>. Gloria García de la Banda sus aportaciones en la revisión del presente estudio.

*Recibido:* septiembre de 2009. *Aceptado:* enero de 2010.

puntuaciones superiores en extraversión. También se observan correlaciones positivas estadísticamente significativas entre neuroticismo y ansiedad estado. Además, los resultados obtenidos indican que los sujetos con mayores niveles de ansiedad al inicio de la sesión no son aquellos que obtienen un peor rendimiento en la prueba de velocidad perceptiva.

*Palabras clave:* ansiedad-estado, estrés, humor positivo, optimismo-disposicional, neuroticismo, extraversión.

#### *Abstract*

This study aims to increase positive humor as a strategy to reduce levels of anxiety in subjects. For this purpose, 31 students were selected from volunteers who were given a test of perceptual speed to generate stress response (anxiety). Subsequently, subjects were exposed to a video of humor, about 25 minutes' duration (developed specifically for this work). Possible changes in state-anxiety levels were assessed three times: at the beginning of the meeting, after the perceptual speed test and after the video of humor. In addition, were measured personality variables and the level of dispositional optimism of students. The results indicate a significant decrease in state-anxiety levels after viewing a video of humor. We also found that those subjects who show a higher level of dispositional optimism get lower levels of state-anxiety after viewing the video of humor; they have lower scores on neuroticism and higher scores on extraversion. We also observed statistically significant positive correlations between neuroticism and state-anxiety. Furthermore, the results indicate that subjects with higher levels of anxiety at the beginning of the meeting are those who get a worse performance on the perceptual speed test.

*Key words:* Anxiety-State, Stress, Positive Humor, Dispositional Optimism, Neuroticism, Extraversion.

El modo de concebir las enfermedades que nos afectan ha sufrido una revolución, que consiste en reconocer la interacción entre el cuerpo y la mente, en admitir que las emociones y la personalidad causan un impacto importante en el funcionamiento y la salud del sujeto (Sapolsky, 2008).

Si nos remontamos años atrás en la historia observaremos cómo la mayoría de las muertes en los países desarrollados eran causadas por enfermedades infecciosas: tuberculosis, cólera, diarreas, malaria, neumonía, etc., todas ellas debidas a las precarias condiciones de vida. De modo progresivo, estas enfermedades fueron controladas mediante medidas higiénicas. Sin embargo, otras enfermedades vinieron a sustituir a las anteriores en el impacto sobre la mortali-

dad. Enfermedades como las cancerígenas, las cardiovasculares, y más recientemente las llamadas enfermedades inmunológicas y degenerativas crónicas, como el Alzheimer, que en gran medida podrían ser consideradas como enfermedades relacionadas con la forma de vida o la conducta de los individuos, son las que en la actualidad tienen mayor repercusión sobre la población.

La sociedad actual presenta un ritmo de vida acelerado, muchas personas se quejan de falta de tiempo para poder abarcar todas las tareas a realizar, y aunque se ha avanzado en muchos aspectos (mejoras a nivel tecnológico y científico), también han aparecido nuevos problemas a causa del actual estilo de vida (las prisas y una agenda apretada). Uno de ellos es la respuesta de

*estrés*, que nos puede predisponer a realizar conductas poco saludables como una mala alimentación (comida rápida), falta de tiempo para realizar ejercicio físico, reducir el tiempo dedicado a las relaciones sociales, consumo de alcohol y tabaco, etc. El estrés se ha incrementado en la sociedad y continúa aumentando a causa de las actuales condiciones de vida. Ello genera un número creciente de investigaciones sobre este tema. El problema sigue siendo la manera de definirlo y la dificultad para evaluar su efecto en los problemas de salud (por ejemplo, al estudiar los efectos del estrés en el trabajo nos encontramos con la dificultad de valorar la gran cantidad de potenciales estresores existentes).

A pesar de que el estrés puede alterar nuestro bienestar, no todas las personas se ven afectadas por problemas asociados al estrés. Y aunque no todas ellas se ven sometidas a los mismos agentes estresantes, incluso ante idénticos agentes estresantes la forma en que la persona se enfrenta a ellos varía de forma considerable. Entonces, para adaptarnos al nuevo estilo de vida, puede ser interesante identificar técnicas y estrategias que nos permitan gozar de una mejor salud, tanto mental como física.

### **La respuesta al estrés**

Ante una situación de estrés, a nivel fisiológico, el organismo se prepara para hacer frente a las posibles demandas que se generan como consecuencia de la situación, poniendo a su disposición recursos excepcionales, básicamente un importante aumento en el nivel de activación fisiológica, cognitiva y motora. De esta forma el organismo puede percibir mejor la nueva situación, interpretar más rápidamente las demandas, decidir cuál debe ser la conducta

o conductas que hay que llevar a cabo y realizar éstas de la forma más rápida e intensa posible. Es probable que con estos recursos excepcionales que supone la respuesta de estrés sea más fácil responder y controlar la situación estresante. Cuando las demandas de la situación se han solucionado, cesa la respuesta de estrés y el organismo vuelve a un estado de equilibrio (homeostasis).

El desarrollo de un trastorno psicofisiológico como consecuencia de una situación de estrés depende, en gran parte, de las respuestas fisiológicas activadas y de los órganos activados. Si se genera una activación fisiológica de forma muy frecuente puede generar un desgaste en los órganos diana (agotamiento). A mayor frecuencia, intensidad y duración de las respuestas de activación provocadas por la situación que se percibe estresante, más fácil será el desarrollo de un trastorno. Si se dispone de estrategias para afrontar la situación de estrés (aunque ocurran de manera frecuente e intensa), rápidamente se pondrá fin a la situación y disminuirá la aparición de trastornos psicofisiológicos. Y cuanto más estereotipada sea la respuesta (similar respuesta de activación) más fácil es que se produzca algún deterioro en los órganos implicados.

La respuesta de estrés no es algo malo en sí misma, puesto que facilita el poder disponer de más recursos para hacer frente a situaciones que se suponen excepcionales. Dado que se activan una gran cantidad de recursos extraordinarios, supone un desgaste importante para el organismo, siendo un problema cuando se activa de manera sostenida y/o frecuente.

A nivel *emocional*. La respuesta de estrés puede generar reacciones de ansiedad, ira, miedo, tristeza u otras emociones de carácter negativo. La *ansiedad* se trata de una emoción que genera reacciones de miedo

anticipatorios de peligro o amenaza, acompañados de activación del sistema nervioso autónomo. Se trata de un miedo a lo incierto. Y es una respuesta que generalmente acompaña las situaciones de estrés.

Por tanto, la respuesta de estrés puede generar o facilitar problemas de salud en el organismo. Se dispone de numerosas evidencias que confirman la influencia del estrés en la salud: problemas cardiovasculares, infecciones o quizás exacerbar problemas que la persona ya tiene (la mayoría de personas ha experimentado, en momentos de estrés sostenido, como sus puntos débiles se han visto especialmente afectados: eczemas, dolor de origen tensional en la espalda, migrañas, resfriados, etc.).

En este trabajo se defiende que el estrés y la ansiedad forman parte de un mismo proceso, el cual se define como *proceso de estrés*. Se sigue, por tanto, el modelo de Lazarus (1966), el cual conceptualiza la ansiedad como una emoción de estrés, en oposición a emociones de tono positivo como la alegría. *Estrés* hará referencia a aquel estímulo, fuerza, presión o amenaza que nos activa, y entonces empieza el *proceso de estrés* (siguiendo el modelo procesual de estrés de Sandín, 1999), donde a partir de las demandas psicosociales se genera una evaluación cognitiva. Como resultado a esta evaluación cognitiva aparece la respuesta de estrés o *strain*: por una parte aparecen las respuestas fisiológicas y por otra parte las respuestas emocionales. Dentro de las respuestas emocionales se sitúa la ansiedad, una preocupación de carácter futuro. Generalmente encontramos esta emoción de carácter negativo asociada al estrés, pero también podemos encontrar otras emociones negativas como: la ira, el miedo, la tristeza-depresión, la envidia y los celos. También pueden encontrarse emociones asociadas

al estrés de carácter positivo: satisfacción, alegría, orgullo, alivio, amor y compasión.

Evidentemente, en todo este proceso intervienen diferencias individuales como: la personalidad (por ejemplo, la predisposición a experimentar afecto negativo), factores hereditarios, el sexo, etc. También las estrategias de afrontamiento y el apoyo social que se dispone. Es decir, no todas las personas responden igual ante determinados sucesos, por tanto, lo que hace que un estímulo genere respuesta de estrés depende en cierto grado de las características de la persona expuesta al mismo. Se requiere tanto de la situación estresante como de una persona vulnerable para generar la reacción de estrés (Lazarus, 2006).

### **Efectos positivos del humor y la risa. Sus efectos como variables reductoras de los niveles de ansiedad**

Resulta interesante la búsqueda de técnicas capaces de reducir el estrés y la ansiedad que directamente deterioran la calidad de vida e indirectamente afectan la salud física del individuo. El sentido de humor positivo y la risa pueden tener efectos beneficiosos para la salud, pero aun está por demostrarse con seguridad cuáles son, de qué manera actúan, en qué casos se producen, cuál es su peso, su extensión y sus límites. Se requiere un mayor esfuerzo investigador en esta área y concretamente de estudios de mayor envergadura y rigor científico.

Jáuregui (2007) define la *risa* como una *emoción positiva*, caracterizada por una sensación subjetiva placentera y una serie de expresiones faciales, corporales y vocales fácilmente reconocibles: sonrisa más o menos pronunciada, músculos zigomáticos de los ojos contraídos, exhalaciones abdominales rítmicas y veloces que provocan el

característico sonido de tipo “ja-ja”, agitación de todo el cuerpo y activación de ciertos circuitos neuroquímicos.

Esta emoción es innata y universal en la especie humana, dado que incluso los niños que nacen sordos y ciegos comienzan a reír a la edad habitual, sin haberlo podido aprender por imitación. Los antropólogos la han encontrado en todas las sociedades conocidas, y aunque existen distintos géneros de comedia, gustos humorísticos y reglas sobre cómo, cuándo y dónde reír, da la impresión que el mismo tipo de cosas despiertan el sentido del humor en todo el mundo.

Idígoras (2002) utiliza la cita de Mingo-te para intentar definir el humor: “*el humor es no tenerle miedo a pensar*”, donde por una parte el humor no conlleva, necesariamente, risa, sino que el humor nos muestra que pueden verse las cosas de formas muy diferentes a las acostumbradas, y si algo logra el humor es separarnos de lo rutinario. Se sabe que la capacidad para tratar las cosas humorísticamente depende de nuestro pensamiento.

Carbelo y Jáuregui (2006) utilizan el término humor para referirse a las diversas causas de la risa (humor negro, verde, blanco, satírico, irónico, ingenioso, burdo, absurdo, oral, literario, gráfico, físico, improvisado). También se considera humor aquellos casos de humor no intencional, como los despistes o las torpezas. En definitiva, el humor es cualquier estímulo que pueda provocar la risa de un sujeto: juegos, bromas, chistes, viñetas, situaciones embarazosas, incongruencias, inocentadas, etc. Aunque, es cierto que no existe una teoría comúnmente aceptada para explicar de qué manera el humor provoca la risa, qué tipos de humor pueden diferenciarse o cómo describir las relaciones y diferencias entre estos tipos. De las numerosas teorías propuestas,

las más conocidas son las que identifican el estímulo de la risa con una sensación de superioridad, con la incongruencia, con la liberación de una tensión cognitiva/emocional o con el juego (Jáuregui, 2007).

Los tipos de humor que propone Idígoras (2002) son: el *humor benigno* cuando la única intención es la diversión; la *tragi-comedia* que consigue hacer más llevadero el sufrimiento; el *ingenio* que suele utilizar mecanismos complejos como la paradoja y la ironía para relacionar aspectos de la realidad que no tienen conexión aparentemente; la *sátira* como arma para atacar a los demás y la *locura* como humor absurdo.

Una buena parte de los estudios se han dedicado a los efectos fisiológicos, psicológicos y sociales de la risa y del humor. Siempre se ha creído que la risa es sana y que una broma puede servir para iniciar un discurso o para reducir la hostilidad. Últimamente se han comenzado a valorar los efectos, tanto positivos como negativos de la risa.

Como indica Jáuregui (2007) el humor tiene efectos en cuatro dimensiones:

- a. Efectos psicológicos
- b. Efectos fisiológicos
- c. Efectos sobre la productividad
- d. Efectos interpersonales

A continuación los examinamos detalladamente.

#### **a. Efectos psicológicos**

La risa desencadena *placer*. Activa el sistema mesolímbico dopaminérgico (un sistema de recompensas que nos obsequia con placer cuando obtenemos algo preciado o deseado). Reiss, Mobbs, Greicius, Eiman y Menon, (2003) usando técnicas de neuroimagen, observaron que el humor activa

regiones subcorticales incluido el núcleo acumbens, un componente clave del sistema mesolímbico dopaminérgico. El grado de intensidad del humor correlacionaba positivamente con la activación de estas regiones.

El humor puede ser una buena forma de superación, de encajar los problemas cotidianos, los *estresores diarios* (se nos quemó la comida, el coche no arranca...). Esta emoción positiva sería contraria a cualquier emoción negativa que puede experimentar-se en estas situaciones como la ansiedad, la tristeza o la ira. El humor puede ser una estrategia eficaz en el proceso de afrontamiento de los problemas, resulta ser un elemento de resiliencia (Martin, 2006). Personas que obtienen una puntuación alta en el *Coping Humor Scale* (Escala del Humor de Afrontamiento) suelen ser más hábiles a la hora de afrontar situaciones estresantes: interpretan los problemas como desafíos en vez de amenazas, son capaces de distanciarse emocionalmente, se enfrentan activamente a los problemas. Estas personas suelen experimentar menos emociones negativas en situaciones estresantes.

Existen investigaciones que apuntan a la idea de que una de las estrategias que mejor fomenta una buena adaptación al trabajo es la utilización del sentido del humor en el ámbito laboral (Mornhinweg y Voigener, 1995; Decker y Rotondo, 1999; Cohen, 2001; Spitzer, 2001; Yates, 2001).

La capacidad del sentido del humor para *elegir el estado de ánimo* y ayudarnos a superar los problemas contribuye también a prevenir las enfermedades mentales y quizás incluso a combatirlas. Sin embargo, no vale cualquier tipo de humor, sino que deben primar estilos humorísticos positivos. Los primeros intentos de investigar la relación empírica entre el sentido del humor en general y la salud mental no tuvieron

mucho éxito. En los últimos años sí se ha confirmado esta relación, pero sólo en el caso de ciertos estilos humorísticos -aquellos orientados a superar los obstáculos y los problemas, reírse de los absurdos de la vida o hacer reír a los demás-. Las personas que muestran este tipo de comportamientos y actitudes positivas suelen sufrir menos depresión, ansiedad y emociones negativas, y gozan de una mayor autoestima y más emociones positivas.

El humor puede ser eficaz como remedio para *combatir el estrés*, como han demostrado diversos experimentos. Por ejemplo, se les explicó a los participantes de una prueba que recibirían durante la sesión un shock eléctrico, una mentira diseñada para provocar un estado de estrés. Aquellos participantes que escucharon al inicio de la sesión una grabación cómica puntuaron más bajo en una escala de ansiedad auto-administrada que aquellos que escucharon una grabación menos divertida. Otros experimentos han encontrado también diferencias en las medidas fisiológicas del estrés (ritmo cardíaco, conductividad y temperatura de la piel) entre las personas en condiciones humorísticas y no humorísticas.

Aunque es cierto que ciertas aplicaciones concretas del humor pueden tener beneficios psicológicos, otras aplicaciones pueden ser perjudiciales o incluso contraproducentes (por ejemplo, cuando hay una víctima que es ridiculizada -acoso escolar o laboral-, una broma cruel e hiriente -violencia de género-, lo que podría desencadenar problemas serios en la víctima).

### **b. Efectos fisiológicos**

Numerosos estudios han tratado de comprobar si el humor produce cambios fisiológicos saludables: estimulación del

sistema inmunitario, reducida sensibilidad a las alergias, menor presión sanguínea, pero los resultados empíricos en este campo son a menudo contradictorios, confusos o cuestionables. Por ejemplo, no todos los estudios médicos apoyan la tesis de un efecto terapéutico del humor, a menudo estos estudios presentan deficiencias metodológicas, la mayoría de ellos han sido de pequeña escala, y en cualquier caso no está claro cuál es el mecanismo preciso que produce los hipotéticos beneficios (Martin, 2001 y Martin, 2004).

Existen varios estudios que han encontrado una relación negativa entre el humor y la salud: las personas que puntuaron más alto en una escala de humor presentaban un cuadro médico peor (más enfermedades y una mayor mortalidad que aquellas personas más serias) (Friedman, Tucker, Tomlinson-Keasey, Schwartz, Wingard y Criqui, 1993; Kerkkanen, Kuiper y Martin, 2004). Al parecer, esto se debía a una asociación entre el sentido del humor y un estilo de vida más despreocupado que favorecía hábitos poco sanos: fumar, beber, comer en exceso, practicar sexo sin tomar precauciones. Es decir, las personas de disposición alegre, optimista y divertida pueden tener una mayor tendencia a participar en actividades arriesgadas y a descuidar sus dolencias físicas, contribuyendo a una peor salud. Es interesante un estudio que ha encontrado una correlación positiva entre sentido del humor y salud entre aquellas personas que dan un valor alto a sus actividades vitales, pero una correlación negativa entre aquellas personas que no valoran mucho las cosas que ocupan su tiempo (Svebak, Gotestam y Naper, 2004). También se han encontrado distintas relaciones entre la salud y diversos tipos de *sentido del humor*. Por ejemplo, Kuiper, Grimshaw, Leite y Kirsh (2004)

encontraron una relación entre prácticas de humor positivo (para superar los obstáculos y los problemas, para reírse de los absurdos de la vida o para hacer reír a los demás) y una mejor salud mental (menor depresión, ansiedad y emociones positivas; mayor autoestima y emociones positivas). Pero esta relación no se daba en el caso de algunas prácticas de humor negativo (humor agresivo o maleducado) y se invertía en el caso de otras (auto-crítica ante los demás para hacer reír).

Debe irse con cuidado ante afirmaciones generalizadas como: "la risa es sana", puesto que no está demostrado que la risa haya curado ninguna enfermedad y tampoco está claro que las personas con sentido del humor sean más sanas o longevas. Una investigación realizada en este campo, no logró detectar ninguna correlación entre el sentido del humor (medido con la escala SHQ) y diversas medidas objetivas de salud (Svebak, 1996). Pero en otros estudios (por ejemplo, Kuiper y Nicholl, 2004), sí se detectó una relación entre sentido del humor y la percepción subjetiva de una mejor salud.

Sí que existe una relación entre algunas *actitudes positivas* (por ejemplo, el optimismo) y la salud física. Seligman (2004) explica que en diversas investigaciones realizadas los sujetos optimistas alcanzan mejores resultados en los estudios académicos y logran más éxito en lo que hacen que los pesimistas, incluso parece que viven más años y con más salud. Esta última conclusión deriva de estudios sobre la indefensión aprendida, donde observó que el desamparo aprendido en ratas las hacía más susceptibles a tumores, por tanto, el sentimiento de impotencia aprendido no solamente afecta al comportamiento, también llega hasta el sistema celular y hace que el sistema inmunológico se vuelva más pasivo. Así, cuantas

menos experiencias de indefensión aprendida se sufran, en mejores condiciones estará el sistema inmunológico. Además, una persona pesimista, que está convencida de que su enfermedad es permanente y “no importa lo que haga”, entonces no actúa para prevenir la enfermedad o someterse a tratamiento cuando enferma. Los pesimistas también buscan menos apoyo social en los otros.

Las *emociones positivas*, independientemente de cómo han sido generadas, pueden tener efectos analgésicos, estimular la inmunidad o tener un efecto neutralizador de las secuelas de las emociones negativas (Fredrickson, 1998). Matsunaga *et. al.*, (2009) presentan resultados que sugieren que cuando se experimentan emociones positivas éstas pueden relacionarse con actividad en el sistema nervioso central (al visionar películas románticas incrementa la actividad del sistema nervioso parasimpático y se activan las siguientes regiones cerebrales: córtex prefrontal medio, tálamo, giro temporal superior, giro frontal inferior y cerebelo) y el sistema cardiovascular, el cerebro percibe que el cuerpo está en un estado positivo.

Está demostrado es que *el humor reduce la ansiedad* (Martin, Kuiper, Olinger y Dance, 1993; Newman y Stone, 1996). Si se defiende que una de las respuestas al estrés pueden ser la presencia de emociones negativas como la ansiedad, resulta que el humor o la risa serían emociones positivas contrarias a esa ansiedad u otras emociones de carácter negativo; entonces se podría entender como una respuesta contraria, que por lo tanto generaría una respuesta también contraria en el organismo a la que produce la ansiedad. Entonces, la risa es capaz de reducir el estrés y la ansiedad que directamente deterioran la calidad de vida e indirectamente afectan la salud física del individuo.

La risa continua y ruidosa relaja el cuerpo, estudios fisiológicos han confirmado *que reír reduce temporalmente el tono muscular del cuerpo*. Y en este caso se hace referencia al acto de reír, no al humor o diversión percibida pero con ausencia de la risa. Así, la risa (vigorosa) está asociada a cambios en las catecolaminas circulantes y en los niveles de cortisol (Hubert y de Jong-Meyer, 1991, Hubert, Moller y de Jong-Meyer, 1993), y a su vez puede tener un efecto importante en varios componentes del sistema inmune (Dantzer y Mormede, 1995). Es por ello que existen técnicas de “risoterapia” basadas en la idea de forzar la risa en ausencia del humor (Kataria, 2005). Fry (1994) señala que la risa reconfortante produce un aumento importante del ritmo cardíaco, entonces, para corazones normales, el ejercicio resultante del incremento del ritmo cardíaco produce diversos beneficios para el músculo del corazón, similares a cualquier ejercicio de aeróbic.

Otro beneficio del humor es su capacidad para *eleva la tolerancia al dolor* físico (el disfrute de la comedia es capaz de elevar la tolerancia al dolor subjetivo durante al menos media hora -Zweyer, Velker y Ruch, 2004-). Se trata de un efecto de intensidad leve (por ejemplo, en un estudio de campo en un entorno hospitalario se observó que visualizar películas cómicas reducía la petición de analgésicos leves, como por ejemplo de ácido acetilsalicílico, pero no las peticiones de otros productos más fuertes). También se ha observado que el efecto no depende de la cantidad de risa que se expresa, sino más bien del sentimiento subjetivo de risa.

Aunque existe una creencia popular de que la risa estimula la segregación de endorfinas, este dato aun no se ha demostrado de forma científica. Además, curiosamen-



te, el efecto analgésico no se limita sólo al humor y otras emociones positivas, sino que se ha observado también en el caso de emociones negativas (en experimentos similares, personas que visionaron películas trágicas o desagradables soportaron el dolor al mismo nivel que aquellos que visionaron películas cómicas al introducir su brazo en agua helada), quizá sea un efecto común de cualquier emoción fuerte.

A modo de resumen: Martin (2001) explica que hay cuatro mecanismos potenciales (cada uno de ellos involucra diferentes tipos de humor) mediante los cuales el humor puede influir en la salud física:

- La risa puede producir cambios fisiológicos en diversos sistemas del cuerpo, lo que podría tener efectos beneficiosos en la salud. Por ejemplo, se sugiere que la risa vigorosa ejercita y relaja la musculatura, mejora la respiración, estimula la circulación sanguínea, incrementa la producción de endorfinas, disminuye las hormonas relacionadas con el estrés y mejora el sistema inmunitario. De acuerdo con este modelo la risa es crucial para obtener beneficios en la salud.
- El humor y la risa pueden afectar la salud induciendo estados emocionales positivos, lo que tendría efectos beneficiosos para la salud como incrementar la tolerancia al dolor, mejorar el sistema inmunitario y evitar las consecuencias de las emociones negativas a nivel cardiovascular. De acuerdo con este modelo la risa no es crucial para obtener beneficios en la salud, pues el humor ya induce estados de humor positivo con o sin risa.
- El humor puede beneficiar la salud indirectamente moderando los efectos adversos del estrés en la salud. Las experiencias estresantes diarias pueden

tener efectos adversos en la salud como por ejemplo suprimir el sistema inmunitario e incrementar el riesgo de enfermedades infecciosas y enfermedades cardíacas. De acuerdo con este modelo componentes cognitivo-perceptuales son más importantes que la mera risa, al igual que la habilidad de mantener un punto de vista humorístico en momentos adversos.

- El humor puede beneficiar indirectamente la salud incrementando el apoyo social de uno mismo. Un individuo con un buen sentido del humor puede ser socialmente más competente y atractivo, y ser más capaz de reducir tensiones y conflictos en sus relaciones.

### ***c. Efectos sobre la productividad***

El placer que proporciona el humor lo convierte en un elemento motivador natural (una actividad divertida se vuelve intrínsecamente motivadora).

El humor y otras emociones positivas fomentan una mayor flexibilidad mental (creatividad).

Incluso el humor no agresivo puede incrementar los sentimientos de energía en el estudio. En una investigación, un conjunto de 81 estudiantes fue dividido de manera aleatoria en dos grupos: un grupo que visualizaba 12 minutos de un video de humor y otro grupo que visualizaba un video que no era de humor. La condición de humor incrementó de manera significativa los sentimientos de energía y no varió los sentimientos de tensión (Dienstbier, 1995).

En otro estudio se investigó la influencia del afecto positivo (inducido) en la toma de decisiones en estudiantes de medicina. Los sujetos debían decidir el diagnóstico de seis hipotéticos pacientes, verbalizando

su razonamiento clínico y explicando cómo resolverían el problema. Entre el grupo “afecto positivo” y el grupo “control” no se observaron diferencias en la tendencia a realizar un correcto diagnóstico, pero los sujetos de la condición de afecto positivo identificaban de manera más rápida el diagnóstico y también mostraban menos confusión y desorganización en sus protocolos (Isen, Rosenzweig y Young, 1991)

#### **d. Efectos interpersonales**

Otro aspecto bien documentado del humor es su carácter social. Reímos con y a menudo también de las personas que nos rodean. Resulta poco frecuente reír cuando estamos solos, o rodeados de gente desconocida. Diversos experimentos han identificado toda una gama de factores sociales que facilitan la risa, entre ellos la cercanía física, la orientación cara-a-cara, el mirarse a los ojos y la similitud cultural. Cuando oímos o vemos algo gracioso, sentimos ganas de contárselo a alguien para reír juntos. Y la risa es contagiosa, incluso cuando no entendemos su causa.

Al reír juntos nos sentimos identificados con los demás (efecto de cohesión), aunque también puede dividir (la burla, el ridículo y el sarcasmo son tipos de humor en los que se excluye o margina a otra persona) (Martineau, 1972). La risa es un fenómeno predominantemente social y que cuando se comparte produce un efecto de acercamiento y de reducción de las distancias, o incluso de reducción de conflictos y hostilidades (Idígoras, 2002). Por lo tanto, la risa puede fomentar la construcción de los lazos interpersonales y grupales que todo individuo necesita para sobrevivir, desarrollarse y realizarse como persona y miembro de la sociedad.

Una de las consecuencias emocionales de la risa es la *reducción de la ira*, reduciéndose las tensiones y la hostilidad interpersonal.

El humor también desempeña un importante papel en la comunicación humana, ya que permite atraer la atención del público, reducir las distancias, estimular la memoria y suavizar el impacto negativo de mensajes problemáticos.

Idígoras (2002) propone los siguientes aspectos como beneficios del humor: nos ayuda a relacionarnos con los demás de manera más distendida, nos ayuda a afrontar el miedo al ridículo (para evitar que nos tomen en broma, mejor empezar a reírnos de nosotros mismos, así el humor actuará como un remedio ante la timidez), “relativiza” la realidad (permite buscar diferentes perspectivas a todo aquello que nos hace la existencia más complicada), puede ayudarnos a encontrar soluciones a los problemas de la vida cotidiana, favorece la adaptación al cambio (el humor ofrece muchas salidas alternativas), puede ayudarnos a rebajar el sentimiento de frustración, nos permite defendernos ante una crítica o ofensa que desafía nuestro equilibrio emocional (Idígoras explica una cita de G.B. Shaw, cuando recibió una carta anónima que contenía tan sólo la palabra *imbécil*. El dramaturgo, sin inmutarse, exclamó: “*He recibido muchas cartas sin firma, pero esta es la primera vez que recibo una firma sin carta*”), puede servir para interrumpir el dolor emocional: para tomarse un respiro y pedir tiempo muerto a la ansiedad o la tristeza (siendo probable que cuando el humor acabe su tarea, el malestar se haya suavizado), y puede ayudar a prevenir conflictos entre otros aspectos.

En conclusión, generalmente como respuesta al estrés surgen emociones negativas que generan malestar. Las emociones posi-

tivas como el humor son contradictorias y, por tanto, podrían contrarrestar sus efectos negativos, al menos de manera temporal, para facilitar la orientación hacia la solución final de la situación. Como cita Idígoras (2002) “*un paciente no puede estar triste en el momento en que ríe, y lo segundo es más agradable que lo primero*”, esto puede relacionarse con el principio de inhibición recíproca formulado por J. Wolpe.

Así, la risa y el humor (junto a otras emociones positivas como el amor, la esperanza, la alegría o la felicidad) reducen las emociones negativas (o las neutralizan), mientras que aumentan el bienestar subjetivo. Este es uno de los motivos principales de que en este trabajo se considere el estudio del humor positivo, dado que las emociones influyen decisivamente en la salud mental e incluso en la física.

#### **Variables moduladoras: neuroticismo, extraversión y optimismo**

Las personas suelen diferir en el modo en que modulan sus respuestas de estrés. El carácter, temperamento y personalidad tienen mucho que ver en la manera de percibir la situación, interpretarla y valorar los recursos de los que dispone la persona. Por tanto, los factores de personalidad pueden hacer a los individuos más vulnerables al estrés o más resilientes.

En este trabajo se contempla el modelo de Eysenck, más concretamente se tiene en cuenta la extraversión (rasgos de sociabilidad, vivacidad, actividad, asertividad, buscador de sensaciones, despreocupación, dominancia, espontaneidad y aventurero) y el neuroticismo (rasgos de ansiedad, depresión, sentimiento de culpa, baja autoestima, tensión, irracionalidad, timidez, tristeza y emotividad).

Karl, Peluchette y Harland. (2007) examinaron el papel de la personalidad (siguen el modelo de “Los Cinco Grandes”) y la actitud hacia la diversión y los niveles de experimentar diversión. Encuentran que la extraversión se relacionaba positivamente con actitudes hacia la diversión. La extraversión y la estabilidad emocional (bajo neuroticismo) se relacionaban positivamente con los niveles de experimentación de diversión. Es decir, las diferencias individuales en la personalidad podrían influir en actitudes orientadas hacia la diversión y el hecho de experimentarla. Explican que las personas que puntúan alto en extraversión tienden a ser más divertidas, optimistas y energéticas, incluso están más satisfechas con su trabajo.

Siguiendo el modelo de Michelle Craske (2003) para el desarrollo de los trastornos de ansiedad y afectivos, existen factores de vulnerabilidad para estos trastornos como la afectividad negativa: variable temperamental, que se define como la tendencia a experimentar emociones negativas como el miedo, tristeza, culpa y hostilidad en situaciones diversas incluso en ausencia de un estresor objetivo presente (Watson y Clark, 1984). En contraposición, el afecto positivo se refiere a la tendencia a experimentar estados anímicos positivos como los sentimientos de alegría, interés, entusiasmo, confianza. Entonces la presencia de *afecto positivo* como variable temperamental de la persona sería un factor protector de problemas emocionales como la ansiedad y la depresión. Y como explica Idígoras (2002), el humor será más frecuente cuanto mejor predisposición se tenga a encontrar el lado jocoso de las cosas.

Muchos estudios enmarcados dentro de la *Psicología Positiva* hablan del sentido del humor como una de las fortalezas del ser humano (son rasgos de la persona-

lidad duraderos) (Seligman, 2002), se refieren a una capacidad para experimentar y/o estimular una reacción muy específica, la risa (observable o no), y de esta manera conseguir o mantener un estado de ánimo positivo. También se encuentran estudios como el de Solberg y Segerstrom (2006) que encuentran una relación positiva entre el *optimismo* disposicional (se refiere a las expectativas generalizadas de que en un futuro sucederán cosas buenas y los aspectos negativos serán mínimos) y un mejor ajuste a diversos estresores lo que se atribuye a los efectos del optimismo en las estrategias de afrontamiento (las personas con mayores niveles de optimismo disposicional usan más estrategias que les permiten eliminar, reducir o controlar los elementos estresores o las emociones y usan menos estrategias de evitación, ignorar el problema o evitarlo). Perczek, Carver, Price y Pozo-Kaderman (2000) comentan que existen múltiples trabajos que explican los beneficios tanto físicos como psicológicos del optimismo en la salud (p.ej. el optimismo confiere una mayor resistencia a desarrollar un bajo estado de ánimo después de un parto). Kennedy y Hughes, (2004) también explican los efectos beneficiosos en la salud del optimismo disposicional en la salud (se asocia de forma inversa a sintomatología depresiva, también se asocia con un mejor ajuste a la enfermedad como problemas cardíacos, cáncer, SIDA). La revista *Harvard Men's Health Watch* del mes de mayo del 2008 resume diversos estudios que relacionan el optimismo con una mejor salud; personas optimistas desarrollan menos infecciones respiratorias que los sujetos menos positivos, les protege de padecer ataques cardíacos ("protege" el corazón y la circulación), tienen menos probabilidades de desarrollar hipertensión y tienen una vida más longeva.

## Objetivos e hipótesis

Por todo ello, en este estudio se propone incrementar el sentido del humor como una posible estrategia para reducir los niveles de ansiedad en los sujetos. Se genera la respuesta de estrés (ansiedad) a través de una prueba de velocidad perceptiva. Posteriormente se procede a la visualización de un video de humor con la finalidad de disminuir la ansiedad-estado. Se mide la ansiedad-estado en tres ocasiones durante la investigación (al principio de la investigación, después de la prueba de velocidad perceptiva y después del video de humor). Además, al inicio de la sesión también se valora el optimismo disposicional y la personalidad de los sujetos evaluados.

Las hipótesis del presente estudio se pueden categorizar en tres grandes bloques:

1. Humor y ansiedad
2. Personalidad y optimismo
3. Rendimiento en prueba de velocidad perceptiva

### 1. Humor y ansiedad

H1: La media de los sujetos obtenida en la prueba de ansiedad-estado STAI-E-1 (inicio de la evaluación) será inferior a la puntuación media obtenida por los sujetos en la prueba de ansiedad-estado STAI-E-2 (después de la prueba de velocidad perceptiva).

H2: La media de los sujetos obtenida en la prueba STAI-E-2 (después de la prueba de velocidad perceptiva) será superior a la puntuación media obtenida por los sujetos en la prueba STAI-E-3 (después de la visualización del video de humor).

H3: La media de los sujetos obtenida en la prueba STAI-E-1 (inicio de la evaluación) será superior a la puntuación media obtenida por los sujetos en la prueba STAI-E-3 (después de la visualización del video de humor).

En resumen, se hipotetiza que el efecto del video de humor ayudará a regular los niveles de activación de los sujetos (al igual que otras técnicas como la relajación o la respiración), disminuyendo los niveles de ansiedad-estado.

## **2. Personalidad y optimismo**

H4: Los sujetos que obtengan puntuaciones más elevadas en la prueba de optimismo disposicional (DIOP) obtendrán puntuaciones inferiores en la pruebas de ansiedad (STAI-E-1, STAI-E-2 y STAI-E-3), que los sujetos que obtengan puntuaciones bajas en optimismo disposicional (DIOP).

H5: Los sujetos que obtengan puntuaciones superiores en la escala de extraversión (EPQR-A) obtendrán mayores puntuaciones en la escala de optimismo disposicional (DIOP).

H6: Los sujetos que obtengan puntuaciones más elevadas en la escala de neuroticismo (EPQR-A) obtendrán puntuaciones inferiores en la escala de optimismo disposicional (DIOP).

H7: Los sujetos que obtengan puntuaciones superiores en la escala de extraversión (EPQR-A) obtendrán puntuaciones inferiores en la escala de ansiedad-estado (STAI-E-1).

H8: Los sujetos que obtengan puntuaciones más elevadas en la escala de neuroticismo (EPQR-A) obtendrán puntuaciones superiores en la escala de ansiedad-estado (STAI-E-1).

## **3. Rendimiento en prueba de velocidad perceptiva**

H9: No aparecerán diferencias estadísticamente significativas en los resultados obtenidos en la pruebas de velocidad perceptiva en función de la puntuación que los sujetos obtengan en la prueba de optimismo, es decir, no influye el grado de optimismo en los resultados de la prueba de velocidad perceptiva.

H10: Los sujetos que obtengan mayores puntuaciones de ansiedad (STAI-E-1) obtendrán un peor rendimiento en la prueba de velocidad perceptiva.

## **Método**

### **Sujetos**

Se seleccionaron un total de 31 alumnos universitarios voluntarios (17 mujeres y 14 hombres de edades comprendidas entre los 19 y 32 años; promedio de edad: 21,55 años) que estaban cursando los estudios de Psicología, Maestro de educación musical, Maestro de lengua extranjera y Educación social.

### **Procedimiento**

Para empezar la sesión en grupo (duración aproximada de 1 hora y 30 minutos), se administraron a los sujetos experimentales tres escalas:

- STAI-Estado (Spielberger, *et.al.*, 1968).
- DIOP (Optimismo Disposicional, Joiner, 1997)
- Cuestionario de personalidad EPQR-Abreviado (Francis, *et.al.*, 1992)

Posteriormente, con la intención de generar ansiedad, se evaluó a los sujetos a través de una prueba de velocidad perceptiva. Esta prueba era una adaptación del test de Raven, que consiste en encontrar la pieza faltante en una serie de figuras (en este caso, un total de 36, en las cuales la primera era solo una figura a modo de ejemplo, no tenida en cuenta para obtener la puntuación total de cada sujeto). En este test el sujeto debe analizar la serie que se presenta y siguiendo la secuencia horizontal y vertical, escoger una de las seis piezas sugeridas, la que encaje perfectamente en ambos sentidos, tanto en el horizontal como en el vertical; para deducir la pieza que falta se utilizan habilidades perceptuales, de observación y razonamiento analógico.

Para este estudio, en el test de Raven, se añadió el factor límite de tiempo (cada figura se presentaba únicamente durante dos segundos, el tiempo entre figuras era de 8 segundos, donde 4 segundos se utilizaban para apuntar la respuesta en una hoja de examen y los 4 restantes indicaban a los sujetos la inminente aparición de la siguiente figura). La duración total de la prueba, sin contar el tiempo empleado para su explicación, fue de aproximadamente 6 minutos.

Con la intención de aumentar las características estresantes de la prueba se explicó a los sujetos experimentales que al finalizar la sesión se les proporcionarían los resultados obtenidos en una escala de 0 a 10 en la cual podrían ver su posición respecto a sus demás compañeros de manera pública.

Para administrar la prueba de velocidad perceptiva se utilizó el programa Power-point de Microsoft Office y un proyector.

Inmediatamente después de haber realizado esta prueba se evaluó por segunda vez la ansiedad-estado (STAI-E).

Seguidamente, con la excusa de entretener a los sujetos mientras se procedía a la corrección de sus pruebas de velocidad perceptiva, se les invitó a visualizar un video.

Este video estaba formado por diversas escenas que procuraban abarcar todo tipo de humor. Su duración total era de 25 minutos y 10 segundos. Era un video elaborado específicamente para este trabajo en el que se recogían diversas situaciones televisivas cómicas. Se proyectó en una pantalla a través de un ordenador.

Finalmente, se evaluó por tercera vez la ansiedad-estado (STAI-E).

Con la finalidad de garantizar la confidencialidad de los datos personales obtenidos no se publicó la lista de puntuaciones de la prueba de velocidad perceptiva, en su lugar se publicó una imagen en tono de humor agradeciéndoles su participación al final de la situación experimental.

Los resultados se analizaron con SPSS y Microsoft Excel.

## Resultados

A continuación se muestran los datos estadísticos obtenidos, resumidos en tablas. La tabla 1 muestra las puntuaciones medias y las desviación estándar en los tres momentos de aplicación del STAI-Estado. La tabla 2 muestra el contraste de medias entre esos tres momentos de aplicación y la tabla 3 hace lo propio con las correlaciones entre esas puntuaciones.

Tabla 1. Media y Desviación Estándar (SD) del STAI-Estado en los tres momentos de su aplicación.

<b>Ansiedad-Estado registrada con STAI-E</b>	<b>Media</b>	<b>SD</b>
<i>Al inicio de la sesión</i>	21,032	9,523
<i>Después de la prueba de velocidad perceptiva</i>	24,29	10,955
<i>Después de visualizar 25'10 minutos de video de humor</i>	13,193	8,113

Tabla 2. Comparación de medias STAI-E en los tres momentos de la aplicación (T1: inicio, T2: después de la prueba de velocidad perceptiva y T3 después del vídeo de humor).

<b>Comparación de medias en las puntuaciones de STAI-E</b>	<b>N</b>	<b>Prueba t</b>	<b>Sig. (bilateral)</b>
<i>T1 - T2</i>	31	-2,002	0,054
<i>T1 - T3</i>	31	4,299	0,000**
<i>T2 - T3</i>	31	4,760	0,000**

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 3. Correlaciones en las puntuaciones de STAI-E en los tres momentos del procedimiento (T1: inicio, T2: después de la prueba de velocidad perceptiva y T3 después del vídeo de humor).

	<b>N</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	<b>Sig.</b>
<i>T1 - T2</i>	31	0,617	0,000**
<i>T1 - T3</i>	31	0,346	0,057
<i>T2 - T3</i>	31	0,098	0,601

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla 2, no aparecen diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos en STAI-E-1 y STAI-E-2, es decir, la media de ansiedad-estado no aumenta de modo estadísticamente significativo después de la prueba de velocidad perceptiva respecto al inicio de la sesión. La tabla 3 indica una correlación significativa y elevada entre el STAI-E-1 y STAI-E-2, lo cual, corrobora de nuevo la semejanza entre los datos obtenidos en estas dos pruebas.

Sí que existen diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos en la comparación de STAI-E-1 y STAI-E-3, con una  $p < 0'005$ . Es decir, después de visualizar el video de humor se experimenta una reducción muy significativa de los niveles de ansiedad-estado respecto a las puntuaciones obtenidas al inicio de la sesión.

También se observan diferencias estadísticamente significativas entre los datos obtenidos en la comparación de STAI-E-2 y STAI-E-3, con una  $p < 0'005$ , es decir, se corrobora que después de visualizar el video de humor se experimenta una reducción muy significativa de los niveles de ansiedad-estado respecto, en este caso, a la valoración hecha después de la prueba de velocidad perceptiva.

En conclusión, no se cumple la H1: la prueba de velocidad perceptiva no incrementa significativamente la ansiedad respecto al inicio de la sesión, aunque se encuentra al borde de la significación. Sí se cumplen las hipótesis que defienden que la visualización del video de humor reduce la ansiedad de manera significativamente estadística respecto a las dos mediciones anteriores de la ansiedad-estado (H2 y H3).

En cuanto a la relación entre personalidad y optimismo, la tabla 4 muestra las

puntuaciones en las diversas escalas del EPQR y la tabla 5 muestra las correlaciones entre las puntuaciones en DIOP y en los tres momentos en que se registró la Ansiedad-Estado con STAI-E. Por último, la tabla 6 muestra las correlaciones entre las dimensiones de EPQR y las puntuaciones DIOP y STAI-E.

Como se puede observar en la tabla 5, no aparece una correlación estadísticamente significativa entre optimismo disposicional (DIOP) y los resultados obtenidos en la prueba STAI-E-1. Es decir, a mayor puntuación en la escala de optimismo disposicional no se observan menores niveles de ansiedad al inicio de la sesión. De todas maneras se observa una tendencia en ese sentido ( $p=0,066$ ). Tampoco aparece una correlación significativa entre el optimismo disposicional y el STAI-E-2, de hecho, ya se ha comentado anteriormente que no existen diferencias significativas entre STAI-E-1 y STAI-E-2. Sin embargo, sí que aparece una correlación significativa entre el optimismo disposicional y el STAI-E-3, donde se observa que *a mayor puntuación en optimismo disposicional menor puntuación en la prueba de ansiedad-estado realizada después de visualizar el video de humor*. Entonces se puede afirmar que aquellos sujetos que pre-

sentan mayores puntuaciones en optimismo disposicional reducirán los niveles de ansiedad en mayor medida que aquellos sujetos que obtengan puntuaciones inferiores en la escala de optimismo después de visualizar un video de humor positivo. Por tanto, se cumple parte de la H4.

En la tabla 6 se observa que aquellos sujetos que presentan niveles más elevados de extraversión (EPQR-A) también presentan mayores puntuaciones en la escala de optimismo disposicional (DIOP) de manera muy significativa ( $p=0,001$ ). Por tanto, se cumple la H5.

Los sujetos que han obtenido puntuaciones más elevadas en la escala de neuroticismo (EPQR-A) obtienen puntuaciones inferiores en la escala de optimismo disposicional (DIOP). Es decir, a mayor puntuación en neuroticismo, menos puntuación en optimismo disposicional. Se cumple la H6 con una  $p=0,013$ .

Los sujetos que han obtenido puntuaciones superiores en la escala de extraversión (EPQR-A) no obtienen puntuaciones inferiores en la escala de ansiedad-estado (STAI-E-1), es decir, los sujetos más extravertidos no presentan niveles inferiores de ansiedad-estado. Por tanto no se cumple la H7.

Tabla 4. Puntuaciones medias y desviación estándar (SD) en el Cuestionario de personalidad EPQR-Abreviado.

<i>Escalas de EPQR-A</i>	<i>Media</i>	<i>SD</i>
<i>Neuroticismo</i>	2,612	1,838
<i>Extraversión</i>	4,548	2,013
<i>Psicoticismo</i>	2	1,264
<i>Mentiras</i>	2,193	1,74

Tabla 5. Correlaciones de Pearson entre optimismo (DIOP) y ansiedad-estado (STAI-E).

	<i>N</i>	<i>Pearson</i>	<i>Sig.</i>
DIOP y STAI-E-1	31	-0,334	0,066
DIOP y STAI-E-2	31	-0,229	0,215
DIOP y STAI-E-3	31	-0,602	0,000**

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)



Tabla 6. Correlaciones entre las dimensiones de EPQR y las puntuaciones DIOP y STAI-E.

	<i>N</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	<i>Sig.</i>
<i>STAI-E-1 y NEUROTICISMO</i>	31	0,601**	0,000
<i>STAI-E-1 y EXTRAVERSIÓN</i>	31	-0,124	0,505
<i>STAI-E-1 y VELOCIDAD PERCEPTIVA</i>	31	0,065	0,728
<i>NEUROTICISMO y EXTRAVERSIÓN</i>	31	-0,112	0,549
<i>NEUROTICISMO y VELOCIDAD PERCEPTIVA</i>	31	0,132	0,479
<i>NEUROTICISMO y DIOP</i>	31	-0,442*	0,013
<i>EXTRAVERSIÓN Y VELOCIDAD PERCEPTIVA</i>	31	0,119	0,525
<i>EXTRAVERSIÓN Y DIOP</i>	31	0,557**	0,001
<i>DIOP y VELOCIDAD PERCEPTIVA</i>	31	-0,031	0,867

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Aquellos sujetos que puntúan de forma más elevada en la escala de neuroticismo (EPQR-A) obtienen puntuaciones superiores en la escala de ansiedad-estado (STAI-E-1). Los sujetos con mayores puntuaciones en neuroticismo también obtienen elevadas puntuaciones en ansiedad-estado, cumpliéndose la H8, con una  $p=0,000$ .

No aparecen correlaciones estadísticamente significativas en los resultados obtenidos en la pruebas de velocidad perceptiva en función de la puntuación que los sujetos presentan en la prueba de optimismo, es decir, no influye el grado de optimismo en los resultados de la prueba de velocidad perceptiva, cumpliéndose por tanto la H9.

Finalmente, los sujetos que obtienen mayores puntuaciones de ansiedad (STAI-E-1) no presentan diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento de la prueba de velocidad perceptiva, respecto a aquellos sujetos que presentan menores puntuaciones de ansiedad, no cumpliéndose la H10.

## Conclusiones y discusión

A partir del presente estudio se confirma la hipótesis de que *el humor positivo puede resultar una estrategia de afrontamiento efectiva para disminuir los niveles de ansiedad*. Estos resultados son similares a otras investigaciones que defienden que el humor reduce los niveles de ansiedad (Martin, Kuiper, Olinger y Dance, 1993; Newman y Stone, 1996).

Se esperaba que los sujetos más optimistas presentaran puntuaciones inferiores en ansiedad-estado en los tres momentos en que se evaluó ésta última mediante el STAI-E, y aunque los resultados obtenidos no sean estadísticamente significativos en las dos primeras evaluaciones de la ansiedad-estado (STAI-E-1 y STAI-E-2), sí aparece una correlación estadísticamente significativa entre el optimismo y la puntuación obtenida en el STAI-E-3 (*a mayor optimismo-disposicional menor ansiedad-estado después de visualizar el video de*

humor). Quizás, con una muestra de sujetos más elevada, esta tendencia observada en el STAI-E-1 podría llegar a convertirse en significativa. De todas maneras hubiese sido interesante haber valorado la Ansiedad-Rasgo a efectos de realizar esta correlación, ya que puede que ese sea el motivo por el cual no todos los datos son significativos a nivel estadístico.

Los resultados muestran que entre el optimismo y la extraversión hay una correlación positiva significativa (la gente que puntúa alto en extraversión tiende a ser más optimista), estos resultados podrían relacionarse con el estudio de Karl, Peluchette y Harland. (2007), los cuales indican que las personas extrovertidas experimentan mayores niveles de diversión, y se podría concluir que en el caso de los sujetos extrovertidos los efectos del video de humor han sido más efectivos dadas sus características de personalidad.

Por otra parte, los sujetos con puntuaciones más elevadas en neuroticismo obtienen puntuaciones inferiores en optimismo y superiores en ansiedad-estado (congruencia afectiva). Sin embargo, los sujetos con puntuaciones superiores en la escala de extraversión no obtienen puntuaciones inferiores en la escala de ansiedad-estado.

Resulta sorprendente que los resultados obtenidos indiquen que los sujetos con mayores niveles de ansiedad al inicio de la sesión no son aquellos que obtienen un peor rendimiento en la prueba de velocidad perceptiva. En otras investigaciones se ha observado cómo niveles elevados de ansiedad afectan a la ejecución de las pruebas (Head y Lindsley, 1983), y el hecho de tener niveles más elevados de ansiedad afectan al rendimiento académico (Grases, 2009). De todas maneras se observa que de los 31 sujetos evaluados sólo 9 sujetos obtienen

puntuaciones superiores a 5 en una escala de 0 a 10. Hecho que pone de manifiesto la dificultad intrínseca de la prueba, parece que la prueba era demasiado difícil para discriminar entre los sujetos.

Este estudio presenta una serie de limitaciones, la más importante es el no haber dispuesto de un grupo control. Incluso, de cara a próximos estudios, se podría disponer de otros grupos experimentales, además de un grupo control, que visualizara videos de otros géneros, por ejemplo: dramáticos, de terror o neutrales, y así valorar si existen diferencias entre ellos a la hora de valorar variables dependientes como la ansiedad; de este modo se podría investigar la influencia de otras emociones en la salud (aparte del humor).

En futuras investigaciones puede ser interesante evaluar si existen reducciones significativas en los niveles de ansiedad relacionadas con el sexo y con la edad, así como tener en cuenta los diferentes estilos de humor que se describen en la teoría.

También, de cara a futuros estudios, se podría tener en cuenta otro modelo de personalidad (en este estudio se ha seguido el modelo de Eysenck), como por ejemplo el de "Los Cinco Grandes", y así tener en cuenta dimensiones como la responsabilidad o la apertura a las experiencias y su posible relación con el sentido del humor.

En cuanto a la relación entre humor y sentimientos de energía en el estudio, tal y como refleja Dienstbier (1995) en una investigación, se podría haber valorado este efecto en la presente investigación cambiando el orden de presentación del video de humor y prueba de velocidad perceptiva. Es decir, se podría haber valorado si el humor mejoraba el rendimiento de dicha prueba.

En conclusión, se puede afirmar que nos encontramos ante un campo de estudio

potencialmente interesante, en el que hacen falta muchas más investigaciones para llegar a conclusiones que nos permitan el uso terapéutico del humor positivo. Aunque es un campo de estudio relativamente nuevo, las investigaciones realizadas hasta el momento ya permiten observar que un sentido de humor bien desarrollado es un elemento beneficioso para la persona, ya que le permite afrontar la situación o disponer de habilidades para adaptarse a ella (Saper, 1990), que el humor y la risa pueden ser herramientas efectivas para hacer frente al estrés; el humor permite ver los problemas desde otra perspectiva y la risa permite liberar tensión física acumulada (Wooten, 1996).

Está claro que ante la gran cantidad de agentes estresantes que existen en nuestra sociedad “el humor positivo” no va a ser la única técnica que ayude a reducir los niveles de ansiedad que pueden llegar a generar esos estímulos estresores, pero si se dispone de una serie de elementos para hacer frente a esos estímulos (uno de ellos puede ser potenciar momentos de humor positivo), podremos beneficiar nuestra salud indirectamente. Incluso se podría usar la estrategia aplicada en este estudio para reducir los niveles de ansiedad antes de determinadas situaciones que generan unos niveles elevados de ansiedad en los sujetos (antes de un examen, antes de dar una charla en público, o incluso durante colas interminables en el supermercado o en salas de espera en centros médicos), puesto que, como se ha venido comentando, las emociones positivas como el humor son contradictorias con las emociones negativas como la ansiedad, y por tanto, pueden contrarrestar sus efectos negativos, al menos de manera temporal, para facilitar la orientación hacia la solución final de la situación.

## Referencias

- Carbelo, B. y Jáuregui, E. (2006). Emociones positivas: humor positivo. *Papeles del Psicólogo*, 27 (1), 18-30.
- Craske, M. G. (2003). *Origins of Phobias and Anxiety Disorders: Why More Women than Men?*. Oxford: Elsevier.
- Dantzer, R. y Mormede, P. (1995). Psychoneuroimmunology of stress. En B.E. Leonard y K. Miller (Eds.), *Stress, the immune system and psychiatry* (págs. 47-67). Chichester: Wiley.
- Decker, W.H. y Rotondo, D.M. (1999). Use of humor at work: Predictors and implications. *Psychological Reports*, 84, 961-968.
- Dienstbier, R.A (1995). The Impact of Humor on Energy, Tension, Task Choices, and Attributions: Exploring Hypotheses from Toughness Theory. *Motivation and Emotion*, 19 (4), 255-267.
- Francis, L.J., Brown, B. y Philipchalk, R. (1992). The development of an abbreviated form of the Revised Eysenck Personality Questionnaire (EPQR-A): Its use among students in England, Canada, The U.S.A. and Australia. *Personality and Individual Differences*, 13, 443-449.
- Fredrickson, B.L. (1998). What good are positive emotions. *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- Friedman, H., Tucker, J.S., Tomlinson-Keasey, C., Schwartz, J., Wingard, D. y Criqui, M. (1993). Does childhood personality predict longevity. *Journal of personality and Social Psychology*, 65 (1), 176-185.
- Fry, W. (1994). The biology of humor. *International Journal of Humor Research*, 7, 115-116.
- Grases, G. (2009). *Estudio comparativo de la ansiedad y el estrés a principio y a fi-*

- nal de curso en estudiantes de segundo de bachiller y su relación con el rendimiento académico y la problemática familiar. Memoria de investigación. Universitat de les Illes Balears.
- Head, L.Q. y Lindsley, J.D. (1983). Anxiety and the university student: A brief review of the professional literature. *College Student Journal*, 17 (2), 176-182.
- Hubert, W. y de Jong-Meyer, R. (1991). Autonomic, neuroendocrine, and subjective responses to emotion-inducing film stimuli. *International Journal of Psychophysiology*, 11, 131-140.
- Hubert, W., Moller, M. y de Jong-Meyer, R. (1993). Film-induced amusement changes in saliva cortisol levels. *Psychoneuroendocrinology*, 18, 265-272.
- Idígoras, A. R. (Ed). (2002). *El valor terapéutico del humor*. Bilbao: Desclee de Brouwer.
- Isen, A.M., Rosenzweig, A. S. y Young, M. J. (1991). The Influence of Positive Affect on Clinical Problem solving. *Medical Decision Making*, 11 (3), 221-227.
- Jáuregui, E. (2007). *El sentido del humor*. Barcelona: Integral.
- Joiner, T.E. Jr. (1997). *Dispositional Optimism (DIOP)*. Tallahassee (Florida): Universidad de Tallahassee.
- Karl, K.A., Peluchette, J.V. y Harland, L. (2007). Is fun for everyone? Personality differences in healthcare providers' attitudes toward fun. *Journal of Health & Human Services Administration*, 29 (4), 409-447.
- Kataria, M. (2005). *Laughter Yoga*. (Online: www.laughteryoga.org.)
- Kerkanen, P., Kuiper, N. y Martin, R.A. (2004). Sense of Humor, physical health and wellbeing at work: A three year longitudinal study of Finnish police officers. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 21-35.
- Kennedy, D.K. y Hughes, B.M. (2004). The Optimism-Neuroticism Question: An Evaluation Based on Cardiovascular Reactivity in Female College Student. *The Psychological Record*, 54 (3), 373-387.
- Kuiper, N.A. y Nicholl, S. (2004). Thoughts of feeling better? Sense of humor and physical health. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 37-66.
- Kuiper, N.A., Grimshaw, M., Leite, C. y Kirsh, G. (2004). Specific components of sense of humor and psychological wellbeing. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 135-168.
- Labrador, F.J. (2001). Estrés y trastornos fisiológicos. *Revista Latinoamericana de Psiquiatría*, 1, 59-66.
- Lazarus, R.S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. Nueva York: Mc Graw-Hill.
- Lazarus, R.S. (2006). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Bilbao: Desclee De Brouwer.
- Martin, R.A. (2001). Humor, laughter, and physical health: Methodological issues and research findings. *Psychological Bulletin*, 127 (4), 504-519.
- Martin, R.A. (2004). Sense of humor and physical health: Theoretical issues, recent findings, and future directions. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 1-19.
- Martin, R.A. (2006). *The psychology of humor*. Nueva York: Academic Press.
- Martin, R.A., Kuiper, N.A., Olinger, L.J. y Dance, K.O. (1993). Humor, coping

- with stress, selfconcept, and psychological well-being. *Humor: International Journal of Humor Research*, 6, 89-104.
- Martineau, W.H. (1972). A Model of the Social Functions of Humor. En H. Goldstein y P.E. McGhee (Eds.), *The Psychology of Humor*. Nueva York: Academic Press.
- Matsunaga, M., Isowa, T., Kimura, K., Miyakoshi, M., Kanayama, N., Murakami, H., Fukuyama, S., Shinoda, J., Yamada, J., Konagaya, T., Kaneko, H. y Ohira, H. (2009). Associations among positive mood, brain, and cardiovascular activities in an affectively positive situation. *Brain Research*, 1263, 93-103.
- Mornhinweg, G.C. y Voignier, R.P. (1995). *Holistic nursing interventions. Orthopedic Nursing*, 14, 20-24.
- Newman, M.G. y Stone, A.A. (1996). Does humor moderate the effects of experimentally-induced stress?. *Annals of Behavioral Medicine*, 18, 101-109.
- Perczek, R., Carver, C.S., Price, A.A. y Pozo-Kaderman, C. (2000). Coping, Mood, and Aspects of Personality in Spanish Translation and Evidence of Convergence With English Versions. *Journal of Personality Assessment*, 74 (1), 63-87.
- Reiss, A.L, Mobbs, D., Greicius, M.D., Eiman, A.A., y Menon, V. (2003). Humor Modulates the Mesolimbic Reward Centers. *Neuron*, 40, 1041-1048.
- Sapolsky, R.M. (2008). *¿Por qué las cebras no tienen úlceras? La guía del estrés*. Madrid: Alianza Editorial.
- Saper, B. (1990). The therapeutic use of humor for psychiatric disturbances of adolescents and adults. *Psychiatric Quarterly*, 61(4), 261-72.
- Sandín, B. (1999). *Estrés psicosocial*. Madrid: UNED-FUE.
- Seligman, M.E.P. (2002). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Ediciones B.
- Seligman, M.E.P. (2004). *Aprenda optimismo*. Barcelona: DeBolsillo.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushene, R.E. (1968). *State-Trait Anxiety Inventory Questionnaire*, Consulting Psychologists Press, Inc., Palo Alto, California (USA). (Madrid: TEA Ediciones, 1982).
- Spitzer, P. (2001). The clown doctors. *Australian Family Physician*, 30, 12- 16.
- Svebak, S. (1996). The development of sense of humor questionnaire: from SHQ to SHG-G. *Humor: International Journal of Humor Research*, 9 (3-4), 341-361.
- Svebak, S., Gotestam, K.G. y Naper, E. (2004). The significance of sense of humor, life regard, and stressors for bodily complaints among high school students. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17 (1-2), 67-83.
- Watson, D. y Clark, L.A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96, 465-490.
- Wooten, P. (1996). Humor: an antidote for stress. *Holistic Nursing Practice*, 10 (2), 49-56.
- Yates, S. (2001). Finding your funny bone. Incorporating humor into medical practice. *Australian Family Physician*, 30, 22-24.
- Zweyer, K., Velker, B. y Ruch, W. (2004). Do cheerfulness, exhilaration and humor production moderate pain tolerance? A FACS study. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17, (1-2), 85-119.