

25. McCrae RR, Costa PT, Ostendorf F, Angleitner A, Caprara GV, Barbaranelli, et al. Age differences in personality across the adult life span: Parallels in five cultures. *Developmental Psychology* 1999; 35: 466-77.
26. Mishara BL, Riedel RG. El proceso de envejecimiento. Madrid: Morata; 1984.
27. Neugarten BL. Adult personality. Toward a psychology of the life cycle. En: Neugarten BL, editor. *Middle age and aging*. Chicago: The University of Chicago Press; 1968.
28. Neugarten BL. Personality and aging. En: Birren JE, Schaie KW, editores. *Handbook of the psychology of aging*. New York: Van Nostrand Reinhold; 1977.
29. Piaget J. *Seis lecciones de psicología*. Barcelona: Seix Barral; 1967.
30. Plach SK, Napholz L, Kelber ST. Depression during early recovery from heart surgery among early middle-age, midlife, and elderly women. *Health Care Women Int* 2003; 24(4): 327-39.
31. Riegel KF. The dialectics of human development *American psychologists* 1976; 31: 689-99.
32. Sapolsky R. Styles of male social behavior and their endocrine correlates among low-ranking baboons. *American Journal of Primatology* 1997; 42: 25.
33. Sapolsky R. Why should an aged male baboon transfer troops? *American Journal of Primatology*; 1996; 39: 149-57.
34. Sneed JR, Whitbourne SK. Identity processing styles and the need for Self-esteem in middle-aged and older adults. *Int J Aging Hum Dev* 2001; 52(4): 311-21.
35. Stubbe DE. Psychological theories of human development and Behavior. En *Psychiatry: Behavioral Science and Clinical Essentials*. Kay J & Tasman A, editores. Philadelphia: WB Sanders Co. 2000; 43-85.
36. Suomi S. Early determinants of behaviour: evidence from primate studies. *British Medical Bulletin* 1997; 53: 170-84.
37. Whitbourne SK. *The me I know: a study of adult identity*. New York: Springer Verlag; 1986.
38. Whitbourne SK. Personality development in adulthood and old age: relationships among identity style, health, and well-being. En: Schaie, KW, editor. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics (Vol. 7)*. New York: Springer; 1987. pp. 189-216.
39. Whitbourne SK. *The aging individual: physical and psychological perspectives*. New York: Springer; 1996.
40. Whitbourne SK. Identity and adaptation to the ageing process. En: Ryff, Marshall WWW, editores. *The Self and society in ageing processes*. New York: Springer; 1999. pp. 122-49.

## Capítulo 43

### Longevidad y emociones positivas

C. Vázquez Valverde / L. Hernangómez Criado / G. Hervás Torres

Posiblemente es un tópico creer y afirmar que la longevidad está asociada a la *buena vida*. En cierto modo, es posible que esta idea tan popular esté asociada a una de las creencias nucleares que sostienen psicológicamente a los seres humanos: la idea de que finalmente los justos, los bondadosos, los mejores, obtienen en este mundo su recompensa<sup>33</sup> y ésta podría darse, por qué no, en forma de años bien vividos. Pero, ¿se puede afirmar que realmente la longevidad tiene alguna relación con la eudomonia aristotélica o con el bienestar psicológico? Aquellos que viven más felices, ¿viven más?

La posibilidad de que las emociones positivas afecten a la mortalidad y/o longevidad de la especie humana es un tema poco tratado hasta ahora en la investigación. De hecho, el estudio de las emociones y afectos positivos (entre los que se pueden incluir aspectos como la calidad de vida, por ejemplo) ha sido un área generalmente descuidada en la investigación social y biomédica. Tan sólo desde mediados de la década de los 70, y casi exclusivamente en países ricos industrializados en los que germinó el estado del bienestar, comenzó a investigarse empíricamente sobre la felici-

dad y el bienestar humanos<sup>84</sup>. Un ejemplo de esta nueva situación es el caso particular del concepto de calidad de vida, que en los años 80 y 90 tuvo un crecimiento exponencial en la literatura biomédica y que, hasta entonces, era un concepto prácticamente desconocido. De modo que el grueso de la información existente hace referencia, en todo caso, a emociones negativas. En este capítulo revisaremos brevemente los datos existentes sobre emociones negativas y longevidad y, a pesar de no ser todavía tan numerosos, de los existentes sobre el papel en este área de las emociones positivas.

### Emociones negativas y salud

Un primer modo de aproximarse al problema de la longevidad y las emociones positivas es, indirectamente, analizando las relaciones entre emociones negativas y salud. La investigación clínica y social, por una serie de razones epistemológicas y del propio desarrollo histórico de las disciplinas<sup>84</sup>, se ha centrado en el estudio de factores patógenos,

mórbidos o negativos en relación con la salud, pero ha ignorado el papel de factores de protección, positivos o salutógenos<sup>3, 30, 82</sup>. Parte de esta actitud se debe al hecho desafortunado de que la salud se ha considerado como un estado de ausencia de enfermedad cuando, en realidad, se debería caracterizar por la presencia adicional de elementos positivos psicológicos y físicos<sup>64</sup>. No obstante, este foco en lo mórbido ha arrojado resultados de importancia sobre el papel de las emociones negativas (ansiedad, depresión, ira, estrés crónico, ...) en el estado de salud y, más en concreto, sobre la mortalidad. A pesar de que todas estas emociones probablemente poseen un impacto diferencial sobre las distintas enfermedades, aún no bien conocido, tienen algunos efectos comunes sobre el estado de salud de los individuos<sup>42</sup>.

### Impacto de las emociones negativas en la buena vida

Estados emocionales, como la ansiedad o la depresión, pueden tener importantes consecuencias en la salud. Por ejemplo, la depresión, quizá el problema más relevante de afectividad negativa o, mejor aún, de ausencia de afectividad positiva<sup>13</sup>, es el trastorno aislado más discapacitante y que ocasiona más cargas en el mundo incluyendo tanto problemas mentales como físicos<sup>86</sup>. En el análisis de estas cargas ya no sólo se tienen en cuenta criterios de mortalidad y morbilidad sino que los nuevos índices utilizados, como el DALY (años de vida ajustados por la discapacidad)<sup>a</sup>, combinan información sobre el impacto de la muerte prematura debida a la enfermedad (p. ej., suicidios en el caso de la depresión) y sobre el grado de discapacidad y otros resultados no fatales de la enfermedad<sup>51</sup>. Así pues, un DALY se puede entender como un año perdido de *vida sana*<sup>50</sup> y, en consecuencia, puede afirmarse que estados emocionales negativos como la depresión, tienen un enorme impacto sobre la calidad de los años vividos en plenitud. Como entidad aislada, la depresión unipolar supone la cuarta causa de carga entre todas las enfermedades en términos de DALYs y la causa principal de años vividos con discapacidad a nivel mundial: 11,9 años como media<sup>80, 86, b</sup>.

Atendiendo al conjunto de los trastornos mentales, puede observarse que tres problemas psicológicos están entre las 20 mayores causas de DALY en el mundo (depresión unipolar, lesiones autoinfligidas, y trastornos por uso de alcohol). Todo ello implica que los trastornos mentales, cuando se evalúan en términos no sólo de mortalidad sino de discapacidad y años vividos con limitaciones, superan a enfermedades como todos los cánceres combinados o incluso las infecciones de VIH (véase capítulo 20).

### Emociones negativas, morbilidad y mortalidad

Ciertos estados emocionales negativos tienen un enorme impacto en la salud. En este apartado repasaremos las diferentes investigaciones que muestran que algunos estados afectivos —depresión, ansiedad y hostilidad reúnen los datos más consistentes— pueden influir en la probabilidad de sufrir una enfermedad, en el desarrollo de la misma e, incluso, en la esperanza de vida de las personas, si bien conviene no olvidar que se trata de una relación bidireccional, ya que las enfermedades o condiciones físicas, como el dolor por ejemplo, también pueden afectar de modo complejo el estado emocional.

Parece fuera de toda duda que la depresión incrementa el riesgo de muerte no sólo por las mayores tasas de suicidio<sup>c</sup>, sino también, por un mayor riesgo de accidentes y muerte por cualquier causa, aun controlando el estilo de vida del sujeto —fundamentalmente consumo de alcohol y tabaco— y su estado de salud general<sup>15, 58, 70, 87, d</sup>. Además, la depresión es uno de los predictores más eficaces del declive físico a partir de los 70 años<sup>57</sup>.

Las causas de este incremento de la morbilidad y mortalidad pueden ser múltiples. En primer lugar, la propia depresión puede provocar cambios fisiológicos directos<sup>58</sup>, psiconeuroinmunológicos y endocrinos<sup>32, 37</sup>, y aumento de dolor, lo que repercute directamente sobre el estado de salud. Pero, además, también puede obstaculizar el cumplimiento terapéutico y la motivación para recuperarse de otras entidades mórbidas presentes (p. ej., enfermedades cardíacas) lo que puede incrementar el riesgo de enfermedad<sup>7</sup>.

El efecto de la ansiedad y de la hostilidad, quizás las otras dos emociones negativas más estudiadas en relación con la salud, tiene también una relación especial con las enfermedades coronarias. En el *Normative Aging Study*, se demostró que los ancianos con un nivel elevado de ansiedad tuvieron el doble de accidentes coronarios fatales que las personas no ansiosas<sup>35</sup>. En un seguimiento de 20 años, también los niveles elevados de ansiedad predijeron problemas coronarios en mujeres amas de casa<sup>48</sup>. En cuanto a la hostilidad, el metaanálisis de Miller y cols. demostró una relación significativa entre esta emoción y enfermedades cardiovasculares, aunque los efectos del género son aún poco conocidos<sup>48</sup>. Seguimientos prospectivos de varios años han demostrado igualmente que la hostilidad elevada predice la mortalidad cardiovascular<sup>37</sup>.

En cuanto al *estrés*, sus efectos no parecen tan indiscriminados como a veces se ha supuesto. En una revisión de la literatura efectuada por Adler y Matthews<sup>1</sup> se mostraba que si bien el estrés puede incrementar la vulnerabilidad a desarrollar procesos infecciosos o complicaciones en el parto, no son

<sup>a</sup>Esta nueva definición opera desde 1993, cuando la Harvard School of Medicine, la OMS y el Banco Mundial, diseñaron el estudio *Global Burden of Disease* sobre el impacto de las enfermedades en 117 países.

<sup>b</sup>Estas cifras son mucho mayores para los países ricos que para los más pobres (WHO, 1999).

<sup>c</sup>El resultado del metaanálisis de Harris y Barrough<sup>28</sup> señala un riesgo relativo de suicidio de 13,65 en la depresión y, también coincidente con estudios más recientes (p. ej., Angst et al., 2002)<sup>2</sup>, el riesgo relativo es mayor en unipolares (RR=26,7) que en bipolares (RR=12,3).

<sup>d</sup>No obstante, la ausencia de control sobre variables mediadoras como el sexo, hábitos de vida y morbilidad general, así como el uso de muestras relativamente pequeñas y con seguimientos escasos es una característica excesivamente frecuente en este tipo de estudios<sup>37, 71</sup>.

tan claros sus efectos en la etiología de otras enfermedades, como el cáncer y enfermedades endocrinas<sup>25</sup>.

## Mecanismos de actuación

Los mecanismos de actuación de las emociones negativas sobre el estado de salud pueden ser muy complejos y con efectos directos e indirectos. En la figura 1, exponemos algunos de los factores descubiertos por estudios clínicos y epidemiológicos:

**Estrategias de afrontamiento.** Los estudios sobre las relaciones entre estrés, salud física y mental y afrontamiento demuestran que el modo en que uno maneja o se enfrenta a una situación estresante puede afectar directamente al estado de salud, pero también puede haber una vía indirecta de acción a través, por ejemplo, del impacto de las estrategias de afrontamiento empleadas sobre el estado de ánimo, las conductas saludables, u otros factores mediadores<sup>25</sup>.

Existen en realidad muchas estrategias posibles de afrontamiento que puede manejar un individuo. El uso de unas u otras en buena medida suele estar determinado por la naturaleza del estresor y las circunstancias en las que se produce. Por ejemplo, las situaciones en las que se puede hacer algo constructivo favorecen estrategias focalizadas en la solución del problema, mientras que las situaciones en las que lo único que cabe es la aceptación favorecen el uso de estrategias focalizadas en las emociones<sup>83</sup>. No obstante, estados emocionales como la depresión suelen estar asociados a estilos evitativos de afrontamiento en los que no se intenta dar solución a problemas existentes, incrementando así la sensación de desvalimiento<sup>10</sup>.

**Conductas saludables.** Estados emocionales negativos se asocian a la presencia de hábitos poco saludables. Por ejemplo, el tabaquismo es más frecuente en personas deprimidas<sup>37</sup>. Igualmente, se incrementan los problemas de sueño —lo que, a su vez, tiene efectos en el incremento de cortisol y disminución en hormona del crecimiento—, dietas desequilibradas y de escaso ejercicio lo que, además, puede incrementar o mantener el estado afectivo negativo inicial<sup>25</sup>.

**Sistemas orgánicos.** Las emociones negativas pueden afectar directamente el funcionamiento de varios sistemas orgánicos. Un efecto común de la depresión, por ejemplo, es el incremento del tono simpático y una disminución del vagal, lo que puede disminuir las respuestas inmunosupresoras<sup>32</sup>. De la misma forma, también se ha observado un aumento de las citoquinas anti-inflamatorias en las personas deprimidas, relacionándose esto con un aumento en infecciones<sup>e</sup> y un retraso en los procesos de curación de heridas. Un aspecto interesante de esta última relación es que las citoquinas anti-inflamatorias se encuentran en niveles elevados de por sí en los ancianos<sup>14</sup>, lo que incrementa su fragilidad general y la atrofia muscular<sup>79</sup>.

## Emociones positivas en personas mayores

Si las emociones positivas han sido poco estudiadas en psicología<sup>3</sup> en el grupo de edad de las personas mayores esto es aún más acusado. Quizá una de las razones de este olvido es el estereotipo en las personas legas, pero también en los investigadores, de considerar la vejez como una etapa caracterizada por un declive generalizado —físico, económico, psicológico y social— aunque la realidad no sea así<sup>8</sup>.

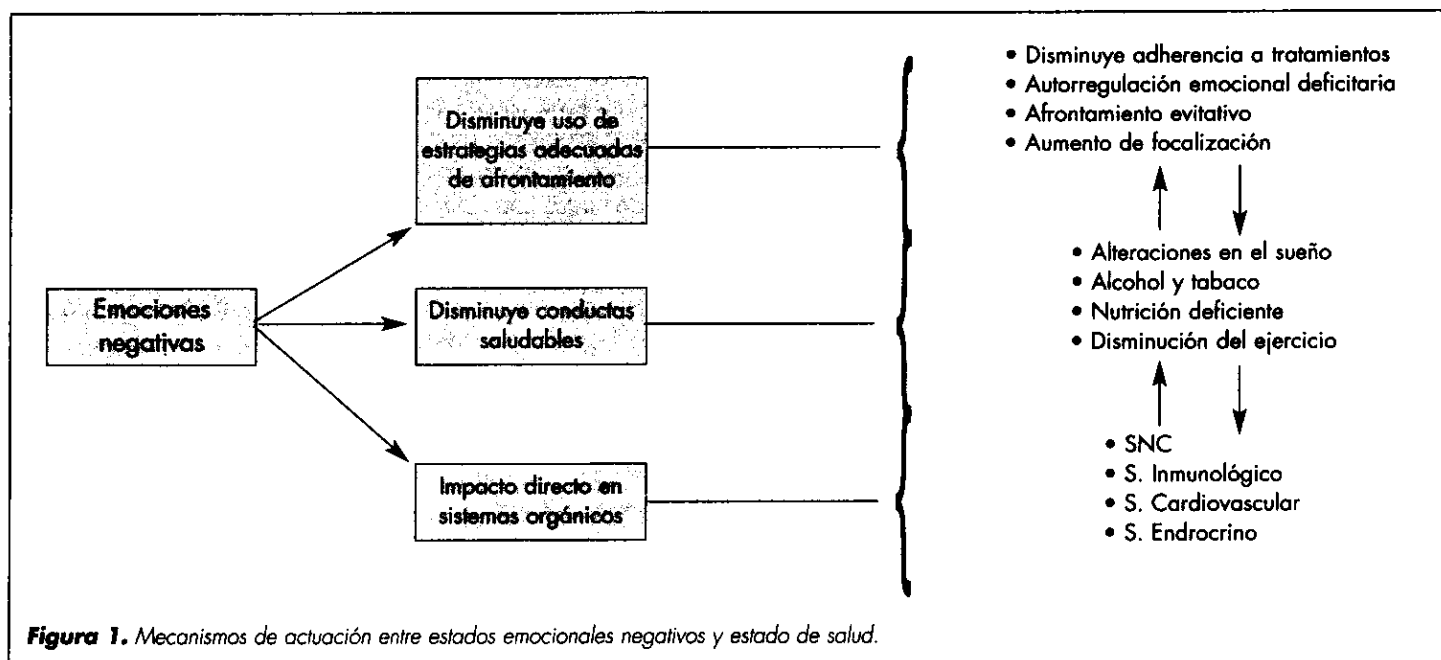


Figura 1. Mecanismos de actuación entre estados emocionales negativos y estado de salud.

<sup>e</sup>Estados elevados de ansiedad o depresión disminuyen, por ejemplo, las respuestas inmunológicas ante vacunas y la inmunidad ante virus relacionados con el frío<sup>37</sup>.

Uno de estos estereotipos es que el afecto negativo (tristeza, depresión, aburrimiento,...) se hace cada vez más presente según aumenta la edad. Sin embargo, esto es radicalmente incorrecto. En primer lugar, los estudios epidemiológicos en población general indican que la depresión no es más frecuente entre personas mayores que en otros grupos de edad, siempre que haya buenos niveles de salud objetiva y, sobre todo, de percepción subjetiva de salud<sup>81, 88</sup>. Por otro lado, las relaciones sociales son, al menos, tan satisfactorias como para otras personas más jóvenes<sup>41</sup> y los niveles de satisfacción con la vida son tan elevados o más que en los grupos de menor edad<sup>20, 52</sup>.

Los cambios que se producen con la edad son más bien en sentido contrario. En un estudio longitudinal de 23 años con una muestra de 2.804 participantes pertenecientes a cuatro generaciones distintas, Charles y cols.<sup>12</sup> han demostrado que desde los 35 años de edad se produce un descenso constante de las experiencias afectivas negativas (depresión, aburrimiento,...), mientras que las emociones positivas no sólo son más frecuentes que las negativas en cualquier grupo de edad, sino que apenas sufren variaciones con la edad (aunque a partir de los 60 años se inicia un declive muy suave de las mismas lo cual podría derivarse de una menor sensación de control).

Por otro lado, los mecanismos cognitivos que favorecen el estado de ánimo positivo (p. ej., sesgos positivos de memoria o de comparación con otros<sup>3</sup>) no sólo parecen estar presentes en los ancianos sino que, según los pocos estudios que de momento existen al respecto, incluso puede que estén aún más incrementados que en las personas jóvenes. Por ejemplo, las personas ancianas tienen una especial facilidad para prestar más atención automáticamente a estímulos positivos (Mather y Carstensen, en prensa) y recordar mejor información positiva que negativa<sup>46</sup> y es posible que estos sesgos en personas mayores sean aún más acusados según avanza la edad (Kennedy y cols., en prensa). De modo similar, Baltes y Smith<sup>5</sup>, en un estudio con personas mayores de 70 años, han observado que cuanto mayor es la edad disminuye ligeramente la percepción subjetiva de salud (a pesar de un declive objetivo considerablemente superior) pero aumenta la sensación de que uno está mejor que otras personas de su misma edad (Fig. 2).

Este tipo de sesgos comparativos positivos parece tener un papel fundamental en el mantenimiento del bienestar subjetivo o la felicidad<sup>3, 16</sup> y, por lo que empezamos a conocer, están fuertemente arraigados en personas mayores.

Todo esto hace pensar que, en contra de los tópicos repetidos una y otra vez sobre su fragilidad e inestabilidad afectiva, las personas mayores parecen mostrar un estado emocional más positivo y una mayor capacidad para cesar emociones negativas y mantener emociones positivas<sup>9, 27</sup>.

### Emociones positivas, salud y esperanza de vida

Como se ha visto, la relación entre una salud mental pobre (depresión, desesperanza, neuroticismo, estrés....) y un alto riesgo de morbilidad y mortalidad ha recibido abundante apoyo empírico. Sin embargo, se ha dedicado menos atención al papel que factores positivos (optimismo, bienestar subjetivo, emociones positivas..) pueden tener sobre la longevidad. De la definición de las emociones positivas como fenómenos psíquicos relativamente independientes de las emociones negativas, y no simplemente como su opuesto<sup>19, 53-56, 75, 76</sup>, se deriva que no podemos inferir unos efectos beneficiosos de las emociones positivas sobre la longevidad sólo a partir de los efectos perjudiciales de las emociones negativas. Para comprobarlo, se necesitan estudios longitudinales que se centren en las emociones y cogniciones positivas y sus efectos sobre la salud y la longevidad, y en ellos nos centraremos a continuación.

### Bienestar emocional y longevidad

Ostir y cols.<sup>53-56</sup>, en una investigación prospectiva de dos años de duración con más de 2.000 personas entre 65 y 99 años, demostraron que la presencia de afecto positivo o bienestar emocional tiene un impacto diferente a la ausencia de depresión o afecto negativo, y que precisamente el afecto positivo parece proteger a los individuos del deterioro físico producido por la edad, afectando a su independencia funcional y a su esperanza de vida. Este resultado ha sido y continúa siendo confirmado y ampliado por diferentes investigaciones relacionadas. El mismo grupo de investigadores ha demostrado la relación entre presencia de afecto positivo y disminución del riesgo de infarto de miocardio (tras un seguimiento de tres años<sup>53-56</sup>) y de apoplejía (pasados seis años). Además, el afecto positivo no sólo contribuye a disminuir el riesgo de enfermedad sino que parece facilitar la recuperación de la misma: las personas que presentan mayor afecto positivo tienen hasta casi tres veces más posibilidades de recuperación un año después de problemas de salud como un ataque cardíaco, una apoplejía o una fractura de cadera<sup>53-56</sup>.

Otro de los estudios longitudinales más interesantes sobre psicología positiva y longevidad es el realizado por Danner y cols.<sup>17</sup> en una muestra de 180 religiosas pertenecientes al renombrado *The Nun Study*<sup>78</sup>, en el que se demostró una fuerte asociación entre el contenido emocional positivo en unas breves notas autobiográficas escritas cuando las por entonces

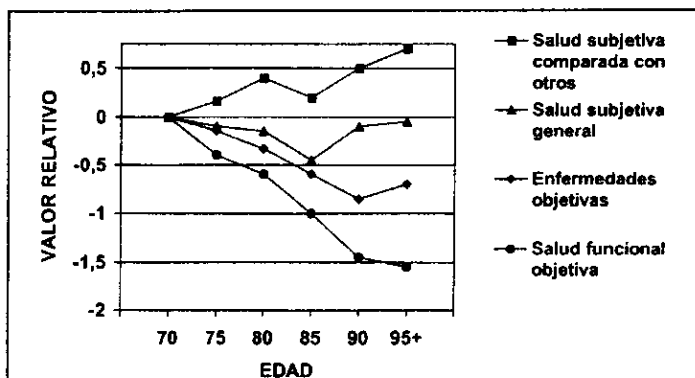


Figura 2. Relaciones entre salud y funcionamiento objetivos, salud percibida y comparaciones sociales sobre el estado de salud (Baltes y Smith<sup>5</sup>).

novicias tenían una edad media de 22 años y la longevidad evaluada seis décadas más tarde (cuando las participantes tenían entre 75 y 95 años de edad). Tras un cuidadoso examen de las emociones positivas y negativas expresadas en los escritos, se descubrió que las emociones positivas, pero no las negativas, predecían una mayor longevidad. De hecho, el grupo de religiosas con mayor expresión de contenidos positivos tuvo una esperanza de vida de 6,9 años más que el grupo con menor expresión escrita de sentimientos positivos. La hipótesis de los autores es que las diferencias en contenido emocional de las autobiografías podrían estar reflejando patrones duraderos de respuesta emocional, centrados especialmente en la interpretación positiva de sucesos vitales. Esto generaría una mayor frecuencia de emociones positivas, lo cual podría actuar mejorando la salud e, incluso, amortiguando las respuestas fisiológicas a otras emociones de tipo negativo<sup>26</sup>.

### Satisfacción con la vida y longevidad

La satisfacción vital es un indicador general de bienestar emocional que fue empleado por Koivumaa-Honkanen y cols.<sup>38</sup> como predictor de longevidad en un estudio longitudinal de 20 años de duración con más de 22.000 personas sanas entre 18 y 64 años. Las preguntas se orientaron a evaluar sentimientos hacia la propia vida en términos de *interesante*, *feliz*, *dura* o *fácil*, y sentimientos de soledad. Las respuestas mostraron una alta estabilidad a lo largo del tiempo. Controlando variables como edad, estado civil, clase social, consumo de tabaco y alcohol, y actividad física, demostraron que la satisfacción vital podía predecir la tasa de mortalidad (menor en el grupo de *satisfechos* y mayor en el grupo de *insatisfechos*)<sup>f</sup>. Es interesante señalar, además, que esta asociación fue más fuerte en varones, en especial en aquellos con un consumo frecuente de alcohol, lo que apunta a la necesidad de considerar y especificar posibles variables mediadoras relacionadas con la satisfacción vital como la salud subjetiva, el apoyo social y, sobre todo, las conductas saludables. Las mujeres, sin embargo, presentaban por término medio menos uso de alcohol y tabaco y más satisfacción con la vida y esta satisfacción no parecía asociada a las tasas de mortalidad.

Otro matiz importante que se observa en este estudio y otros similares es que las puntuaciones empleadas para clasificar a los participantes fueron normativas (comparadas con el resto de sujetos), y no de criterio, lo que implica que para estar incluido en el grupo de *satisfechos* una persona tenía que contestar la puntuación máxima en, al menos, dos de las cuestiones (esto es, valorar la propia vida como muy interesante, muy feliz, muy fácil o en absoluto referir sentimientos de soledad). Esto ocurre porque *lo normal*, es decir, lo más frecuente en el grupo de estudio era sentirse satisfecho y encontrar la propia vida bastante interesante, bastante feliz, bastante fácil y no sentirse solo en absoluto. Estos valores positivos encontrados en la

mayoría de la muestra no son exclusivos de esta investigación: en prácticamente todos los estudios realizados sobre felicidad y satisfacción con la vida se observa que la tendencia general es referir un sentimiento de moderada satisfacción<sup>3, 16</sup>.

Otra de las investigaciones longitudinales con mejor control experimental es el estudio holandés sobre mayores (*Dutch Longitudinal Study among the Elderly*<sup>18</sup>), de casi 30 años de duración, y con más de tres mil personas de 65 años o más, en el que se comprobó la relación entre la longevidad de los participantes con su satisfacción en diversos aspectos (salud, posición social, relaciones familiares y la vida en general). La satisfacción con la salud y con el envejecimiento, la valoración de los ingresos económicos y el valor percibido de la vida en la tercera edad fueron las dimensiones más relacionadas con la esperanza de vida, con un efecto mayor en hombres que en mujeres. Las diferencias de género también se manifestaron en los aspectos más relacionados con la satisfacción y la longevidad; en los hombres eran principalmente aspectos físicos y materiales, mientras que en mujeres eran más importantes las relaciones familiares y la valoración de la propia historia vital.

### Percepción positiva del envejecimiento y longevidad

Una línea reciente de investigación es la influencia de las percepciones del propio envejecimiento sobre la supervivencia<sup>43</sup>. En un estudio con más de 600 personas durante más de 20 años, se comprobó que aquellos con percepciones más positivas de su envejecimiento en la línea base (cuando tenían 50 años o más) vivieron más tiempo (una media de 7,6 años) que los que presentaban autopercepciones más negativas. De hecho, existía un decremento consistente del 13% en el riesgo de mortalidad a cada aumento en la escala de autopercepción positiva del envejecimiento (que incluía ítems como «Tengo tantas energías como el año pasado», «Soy tan feliz ahora como cuando era más joven»... y otros formulados negativamente como «Según envejeces, te haces más inútil», «Las cosas van a peor a medida que te haces mayor»...). Este efecto de las autopercepciones del envejecimiento parecía mediado parcialmente por el deseo de vivir, definido como la valoración de que los beneficios de una vida compensan las penalidades vividas. Es más que probable que ese deseo de vivir genere sentimientos positivos o negativos con respecto a la propia vida, que sean los que a su vez influyen en la longevidad.

La conclusión de la investigación de Levy y cols.<sup>43</sup> para los programas de promoción de salud y longevidad es clara. En la actualidad, se dedican ya importantes esfuerzos para informar a la población sobre los efectos del colesterol, el sobrepeso, el tabaquismo y el ejercicio físico, factores que contribuyen a la longevidad entre uno y cuatro años. A partir de este estudio contamos con la evidencia de un factor que puede aumentar la vida hasta siete años, y debería invertirse un considerable tra-

<sup>f</sup>De forma complementaria podríamos citar un estudio de características similares, aunque de menor duración (aproximadamente seis años), y con una muestra de menor tamaño (500 participantes) y mayor edad (entre 70 y 103 años), el *Berlin Aging Study* (BASE) (Baltes y Mayer<sup>4</sup>), en el cual se demostró que la insatisfacción con el envejecimiento estaba relacionada con las tasas de mortalidad.

bajo en identificar y descomponer el proceso por el que una persona llega a una percepción negativa de su envejecimiento. Existen factores sociales con una fuerte responsabilidad en ello, como son los estereotipos negativos que existen en la actualidad sobre los ancianos. Adquirimos dichos estereotipos antes de llegar a esa edad y cuando se comienza a alcanzar la vejez puede que ya estén internalizados convirtiéndose en criterios relevantes para la autovaloración.

## Optimismo, salud y longevidad

Entre las investigaciones que ayudan a entender la relación entre optimismo y longevidad, los trabajos realizados por el grupo de Scheier<sup>65-70</sup> han demostrado repetidamente la relación del optimismo con la resistencia a los efectos psicológicos y biológicos del estrés y las enfermedades. Esta influencia parece estar mediada por variables de tipo conductual, fisiológico y social.

En primer lugar, una tendencia al optimismo puede implicar un afrontamiento activo del estrés y de los problemas de salud, que lleve a desarrollar conductas de solución de problemas, autocuidado y planes de recuperación que impidan la cronicación del estrés y la complicación de problemas físicos y/o psicológicos<sup>69</sup>. Por ejemplo, en el estudio desarrollado por Scheier y cols.<sup>68</sup> en un grupo de pacientes sometidos a un *bypass* de la arteria coronaria, los más optimistas, evaluados antes de la intervención, no sólo hicieron planes más activos de rehabilitación sino que, seis meses más tarde, mostraron mejor recuperación y mejor calidad de vida (en cuanto a incorporación laboral y actividades de ocio, sociales y sexuales). La importancia de la actividad ligada al optimismo ha sido destacada por Peterson<sup>60</sup> como una condición necesaria para que el pensamiento optimista se relacione realmente con una buena salud y una larga vida: para que el optimismo tenga esas consecuencias debe motivar a la persona a iniciar y mantener conductas saludables. El estilo atribucional, la autoeficacia percibida y las expectativas de resultado son muy posiblemente componentes cognitivos del optimismo determinantes en la promoción de ese tipo de conductas<sup>72</sup>.

Por otro lado, muy probablemente en relación con ese afrontamiento activo, el organismo de los optimistas genera ante situaciones de estrés unas respuestas de inmunocompetencia mejores que las de los pesimistas tomando como indicador la actividad de las células NK (*natural killers*)<sup>77</sup>. En un estudio de carácter longitudinal, Peterson<sup>61</sup> ha mostrado cómo en personas que al principio de la investigación no se diferenciaban en estado de salud física ni en grado de depresión, el grado de optimismo podía predecir el número de días de enfermedad y de visitas al médico a lo largo de un año: el grupo más pesimista acabó visitando el triple de veces al médico y estuvo enfermo más del doble de días que el grupo optimista. Las visitas al médico y las enfermedades tenían que ver en su mayoría con infecciones, lo que apuntaría de nuevo a la hipótesis de una influencia mediada por el sistema inmunológico<sup>3</sup>.

Por último, el optimismo ha mostrado ser un buen predictor del apoyo social percibido, independientemente del tamaño de la red social<sup>6</sup>, lo que puede contribuir a su vez no sólo a un mejor ajuste y afrontamiento de los sucesos vitales estresantes,

sino también a un aumento de la esperanza de vida, como se ha demostrado en diversos estudios de carácter prospectivo sobre la relación entre integración social y longevidad<sup>74</sup>.

## Estilo atribucional optimista y longevidad

Un precursor fundamental del optimismo, especialmente estudiado por el grupo de Seligman<sup>75</sup>, es el estilo atribucional, esto es, el modo en que las personas explican habitualmente los sucesos que ocurren en sus vidas. Un estilo atribucional ligado al optimismo, y precursor de éste, sería aquél que interpretará las causas de los sucesos negativos como transitorias, específicas a las circunstancias actuales y de origen externo, siempre que esto no implique una sensación de incontrolabilidad.

Peterson, Seligman y Vaillant<sup>63</sup> realizaron un análisis de más de un millar de experiencias negativas personales vividas durante la II Guerra Mundial por un grupo de 99 licenciados de la Universidad de Harvard, que fueron escritas por ellos mismos entre 1942 y 1944 a la edad de 25 años. En el momento de escribir esas experiencias, tanto optimistas como pesimistas tenían un estado de salud física y mental muy bueno. Sin embargo, más de 30 años después, los que a los 25 años eran optimistas tenían mejor salud y presentaron menos mortalidad que los que presentaban un estilo atribucional pesimista. Un resultado similar encontraron Maruta y cols.<sup>44</sup> en una muestra de más de 700 pacientes de medicina general valorados en una escala de optimismo-pesimismo. Treinta años después de recoger esa medida, se demostró que no sólo los optimistas vivían más que el resto de participantes (reducción de un 50% del riesgo de muerte), sino que su tasa de supervivencia era significativamente mejor que la esperada según sus características sociodemográficas (edad, sexo, año de nacimiento). Analizadas en un continuo, a medida que las puntuaciones se acercaban más al pesimismo, mayor era el riesgo de mortalidad (19% por cada 10 puntos en escala de puntuaciones T). Posteriormente, Maruta et cols.<sup>44</sup> demostraron en la misma muestra que el optimismo también se relacionaba, 30 años más tarde, con la percepción de una mejor salud, física y mental, evaluada a través del cuestionario SF-36 (*Short-Form Health Survey*).

Del mismo modo que se señalaba más arriba, es muy probable que la relación entre estilo atribucional y longevidad se explique por variables de tipo cognitivo, conductual y fisiológico. La importancia de la autoeficacia percibida en el desarrollo de conductas de autocuidado fue apoyada por Peterson y De Avila<sup>62</sup>, que demostraron que las personas con un estilo atribucional optimista se consideraban más capaces de prevenir los problemas de salud, lo que les llevaba a sentirse en menor riesgo que la media de participantes.

A nivel fisiológico, uno de los efectos comprobados longitudinalmente en cuanto al estilo atribucional optimista es la mejor función pulmonar y el declive más lento de esta función. En un estudio prospectivo de ocho años de duración, Kubzansky y cols.<sup>40</sup> examinaron los efectos del optimismo sobre la función pulmonar en un grupo de 670 hombres entre 45 y 89 años de edad: aquéllos con un estilo atribucional más optimista tenían niveles mayores de función pulmonar y un declive más lento en

esta función, independientemente del consumo de tabaco. La misma autora<sup>39</sup> ha demostrado, en un seguimiento durante 10 años de más de 1.300 hombres entre 40 y 90 años de edad, la relación del estilo atribucional optimista con la reducción a menos de la mitad del riesgo de padecer una enfermedad coronaria respecto a aquéllos con altos niveles de pesimismo. Kamen-Siegel, Rodin, Seligman y Dwyer<sup>34</sup> demostraron también la relación entre estilo atribucional y sistema inmunológico en un grupo de personas sanas entre 62 y 87 años: los más pesimistas mostraron un peor funcionamiento del sistema inmune, reflejado en una mayor presencia de células supresoras T8.

## La felicidad y longevidad de las naciones

Finalmente, un modo complementario de comprobar si existe asociación entre longevidad y bienestar psicológico es analizarlo a escala nacional, utilizando para ello las estadísticas sociodemográficas y las bases de datos disponibles sobre sondeos en los que se incluyen estos aspectos. Parece obvio, y ha sido repetidamente demostrado, que la riqueza de las naciones está muy relacionada con la esperanza de vida. La calidad y acceso a los sistemas de salud, los planes de prevención, etc., son una fuente fundamental de protección frente a la morbilidad y mortalidad<sup>47, 85</sup>. Sin embargo, otras variables relevantes desde una perspectiva psicosocial han sido menos atendidas y podrían estar también afectando a las diferencias en esperanza de vida que existen entre distintos países.

El hecho de que las emociones positivas se hayan mostrado como un elemento protector ante distintas enfermedades, y como predictoras de una mayor longevidad en importantes estudios longitudinales de cohortes, puede hacernos pensar que esta misma relación se pueda encontrar también a un nivel macro-social: ¿las naciones con mayores niveles de felicidad mostrarán una mayor esperanza de vida? Y si fuese así, ¿esta relación se mantiene tras eliminar la influencia de terceras variables?

A continuación mostramos los datos preliminares<sup>g</sup> de una investigación de nuestro grupo (Hervás, Hernangómez y Vázquez, en preparación). En ellos se puede ver que, cuando se analizan los niveles de felicidad y longevidad entre países<sup>h</sup> (60 países de los cinco continentes), los resultados son claros en cuanto a la relación entre felicidad y longevidad, sobre todo en hombres, replicando lo encontrado en algunos estudios longitudinales ya comentados<sup>38</sup>.

Para analizar los datos hemos controlado, en primer lugar, el peso de la mortalidad infantil en la esperanza de vida incluyéndola como covariable. Esto permite obtener una medida de

longevidad menos contaminada por un efecto de mortalidad prematuro. Los resultados de este primer análisis demuestran, como se ve en la tabla 1, una relación positiva entre nivel de felicidad y esperanza de vida, descontando el efecto de la mortalidad infantil. Sin embargo, es importante destacar en este punto que varias investigaciones han mostrado de forma independiente que la riqueza de un país se relaciona positivamente tanto con la esperanza de vida<sup>47, 73</sup>, como con la felicidad<sup>21, 22</sup>. Por tanto, la relación encontrada entre felicidad y longevidad podría ser un artefacto de una tercera variable como la *renta per capita* (RPC). Controlando adicionalmente los efectos de la RPC, se aprecia que, como era de esperar, la asociación entre bienestar y longevidad se reduce. Sin embargo, a pesar de la reducción, la relación continúa siendo significativa.

**Tabla 1**  
**Relación entre esperanza de vida y bienestar subjetivo en 68 países**

Controlando mortalidad infantil	
Muestra total	0,59 (p < 0,0001)
Varones	0,64 (p < 0,0001)
Mujeres	0,41 (p < 0,001)
Controlando mortalidad infantil y Renta per cápita	
Muestra total	0,38 (p < 0,003)
Varones	0,42 (p < 0,001)
Mujeres	0,26 (p < 0,048)

Aunque aún en su fase inicial de análisis, estos resultados apuntan a la presencia a nivel macro-social de una asociación entre la felicidad de los pueblos y su esperanza de vida, relación que no es exclusivamente dependiente de factores económicos.

En cuanto a la magnitud de esta relación, en la figura 3 que se muestra a continuación<sup>i</sup>, se puede observar que hay una diferencia de casi dos años en longevidad entre los países que como media se consideran entre *bastante felices* y *muy felices*, frente al grupo de países que se consideran sólo medianamente felices. Conviene recordar que la distribución de la variable *felicidad* está muy desplazada hacia las puntuaciones altas; es decir, apenas hay países en los que la población se considere por término medio *infeliz*<sup>22</sup> y de ahí que los grupos formados al dividir la muestra total en tres partes iguales sean de felicidad *muy alta*, *media-alta* y *media*. Como se ve en la figura 3, estos resultados son más importantes para hombres (presentan dos años y medio de esperanza de vida de diferencia entre los dos grupos de países de

<sup>g</sup>Los 60 países incluidos en el estudio son: Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bangladesh, Bielorusia, Bélgica, Bolivia, Brasil, Gran Bretaña, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Alemania, Ghana, Grecia, Guatemala, Honduras, Hungría, Islandia, India, Irlanda, Italia, Japón, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, México, Moldavia, Países Bajos, Nicaragua, Nigeria, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Filipinas, Polonia, Portugal, Rumania, Rusia, Sudáfrica, Corea del Sur, Eslovenia, España, Suecia, Turquía, Ucrania, Uruguay, EEUU, y Venezuela.

<sup>h</sup>Los datos sobre felicidad han sido tomados de Veenhoven, R., *Average happiness in 68 nations in the 1990s*, *World Database of Happiness, Rank Report 2002/1*, Internet: [www.eur.nl/fsw/research/happiness](http://www.eur.nl/fsw/research/happiness). El resto de datos, pertenecientes al año 1995, han sido tomados del *World Statistics Pocketbook y Statistical Yearbook* (Información\_www.onu.org).

<sup>i</sup>Estos resultados provienen de un ANCOVA en el cual se han introducido como covariables *mortalidad infantil* y *renta per capita*. Por tanto, los datos de esperanza de vida corresponden a las medias marginales estimadas para cada uno de los grupos.

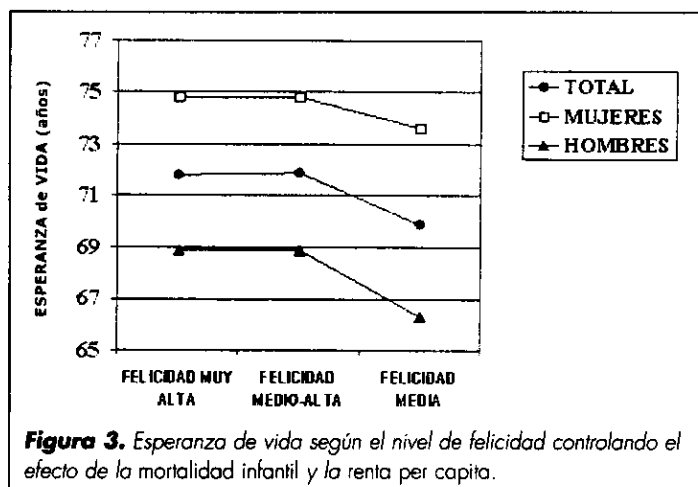


Figura 3. Esperanza de vida según el nivel de felicidad controlando el efecto de la mortalidad infantil y la renta per capita.

mayor felicidad respecto al grupo de menor felicidad) que para mujeres (algo más de un año de diferencia en esperanza de vida entre esos mismos grupos).

En contra de la validez de estos resultados se podría argumentar que una mayor esperanza de vida podría estar generando, directa o indirectamente, una mayor felicidad en estos países, es decir, la misma hipótesis pero en dirección opuesta. O quizá que otras variables no controladas estuvieran alimentando al mismo tiempo a ambas. Sin embargo, curiosamente, el patrón encontrado, caracterizado por un mayor efecto de la felicidad sobre la esperanza de vida en varones, es muy similar al hallado en estudios longitudinales en los que estas variables sí están controladas.

### Conclusiones

Una creencia generalizada es que la vida es menos satisfactoria a medida que avanza la edad. Sin embargo, los datos crecientes en este área indican que la realidad es más bien la contraria: las emociones negativas decrecen, las positivas se mantienen o decrecen en menor medida, y los procesos cognitivos y emocionales revelan una tendencia facilitadora a procesar información positiva, lo que puede tener un efecto protector sobre la sensación de bienestar. Además, esta sensación de satisfacción con la vida también parece estar preservada en las personas mayores.

Los efectos de las emociones positivas pueden ser particularmente beneficiosos aunque los mecanismos psicológicos, conductuales, inmunológicos y fisiológicos a través de los que actúan no están todavía completamente explorados. Sin embargo, los datos demuestran que existe una relación consistente y robusta entre estas variables emocionales y resultados como, por ejemplo, las tasas de supervivencia.

Uno de los aspectos más interesantes que desvelan algunos de los estudios reseñados en este capítulo es que la intervención podría tener un foco esencialmente primario. Una adecuada intervención sobre la vejez implica un trabajo serio de desmitificación de prejuicios sobre la ancianidad y promoción de actividades intergeneracionales en las que las personas mayores tengan un estatus valorado. Esto nada tiene que ver con actividades de caridad, conmiseración, compasión o ayuda unilateral

hacia los ancianos. Se requieren actividades cooperativas donde los ancianos tengan su lugar y su reconocimiento, y donde la vejez no se identifique tanto con senilidad o debilidad como con capacidad de disfrute, posibilidad de auto-realización, sabiduría o experiencia de vida. Como hemos visto, una actitud positiva hacia el propio proceso de envejecimiento personal parece tener un efecto protector sobre la salud y aumenta la longevidad.

Por último, quisiéramos hacer una llamada de atención para los investigadores de la salud, en particular para aquellos que están centrados en personas mayores. Los datos revelan cada vez más aspectos positivos y de crecimiento personal ligados al envejecimiento. Por ello, se necesita una investigación que preste más atención a estos nuevos factores, no sólo como un deber ético sino como un objetivo científico inexcusable para el cual se necesitarán herramientas y métodos de evaluación diferentes pero sobre todo un acercamiento más desprejuiciado de lo que ha venido siendo habitual.

### Bibliografía

- Adler N, Matthews K. Health psychology: Why do some people get sick and some stay well? *Annual Review of Psychology* 1994; 45: 229-59.
- Angst F, Stassen HH, Clayton PJ, Angst J. Mortality of patients with mood disorders: follow-up over 34-38 years. *Journal of Affective Disorders* 1992; 68: 167-81.
- Avia MD, Vázquez C. *Optimismo inteligente*. Madrid: Alianza; 1998.
- Baltes PB, Mayer KU. *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*. Nueva York: Cambridge University Press; 1999.
- Baltes PB, Smith J. *New frontiers in the future of aging: From Successful Aging of the Young Old to the Dilemmas of the Fourth Age*. 2002 (<http://www.valenciaforum.com/Keynotes/pb.html>).
- Brissette I, Scheier MF, Carver ChS. The role of optimism in social network development, coping, and psychological adjustment during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology* 2002; 82(1): 102-11.
- Carney RM, Freedland KE, Eisen SA, Rich MW, Jaffe AS. Major depression and medication adherence in elderly patients with coronary artery disease. *Health Psychology* 1995; 14: 88-90.
- Carstensen LL, Charles ST. Human Aging: Why is even good news taken as bad? En: Aspinwall L, Staudinger U, editores. *A psychology of human strengths: Perspectives on an emerging field*. Washington, DC: American Psychological Association; 2002.
- Carstensen LL, Pasupathi M, Mayr U, Nesselroade JR. Emotional experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology* 2000; 79(4): 644-55.
- Carver CS, Scheier MF. Coping processes and adjustment to chronic illness. En: Christensen AJ, Antoni MH, editores. *Chronic physical disorders: Behavioral medicine's perspective*. Malden, MA: Blackwell; 2002. p. 47-68.
- Charles ST, Mather M, Carstensen LL. Aging and emotional memory: The forgettable nature of negative images for older adults. *Journal of Experimental Psychology General* 2003; 132: 310-24.
- Charles ST, Reynolds CA, Gatz M. Age-related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology* 2001; 80: 136-51.



13. Clark LA, Watson D. Theoretical and empirical issues in differentiating depression from anxiety. En: Becker J, Kleinman A, editores. *Psychosocial aspects of depression*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1991. p. 39-65.
14. Cohen HJ. Editorial: in search of the underlying mechanisms of frailty. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* 2000; 55: 706-8
15. Cuijpers P, Smit F. Excess mortality in depression: a meta-analysis of community studies. *Journal of Affective Disorders* 2002; 72: 227-36.
16. Cummins RA, Nistico H. Maintaining life satisfaction: the role of positive cognitive bias. *Journal of Happiness Studies* 2002; 3(1): 37-69.
17. Danner DD, Snowdon DA, Friesen WV. Positive emotions in early life and longevity: Findings from the Nun Study. *Journal of Personality and Social Psychology* 2001; 80(5): 804-13.
18. Deeg DJH, van Zonneveld RJ. Does happiness lengthen life?. En: Veenhoven R, Hagenaars A, editores. *How harmful is happiness? Consequences of enjoying life or not?* Rotterdam: Universitaire Pers; 1989.
19. Diener E, Emmons RA. The independence of positive and negative affect. *Journal of Personality Assessment* 1984; 49: 71-5.
20. Diener E, Suh ME. Subjective well-being and age: an international analysis. En: Schaie KW, Lawton LP, editores. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, Vol. 17: Focus on emotion and adult development. New York: Springer; 1998. p. 304-24.
21. Diener E, Biswas-Diener R. Will money increase subjective well-being. A literature review and guide for needed research. *Social Indicators Research*, 2002; 57: 119-69.
22. Diener E, Diener M, Diener C. Factors predicting the subjective well-being of nations. *Journal of Personality and Social Psychology* 1995; 69: 851-64.
23. Dunkel-Schetter C, Feinstein LG, Taylor SE, Falke RL. Patterns of coping with cancer. *Health Psychology* 1992; 11: 79-87.
24. Eaker ED, Pinsky J, Castelli WP. Myocardial infarction and coronary death among women: psychosocial predictors from a 20-year follow-up of women in the Framingham Study. *American Journal of Epidemiology* 1992; 135: 854-64.
25. Folkman S. Coping and Health. En: Halonen JS, Davis SF, editores. *The many faces of psychological research in the 21st century*. Society for the Teaching of Psychology; 2001. <http://teachpsych.lemoyne.edu/teachpsych/div/divindex.html>
26. Fredrickson BL, Levenson RV. Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition and Emotion* 1998; 12: 191-220.
27. Gross JJ, Carstensen LL, Pasupathi M, Tsai J, Skorpen CG, Hsu AY. Emotion and aging: Experience, expression and control. *Psychology and Aging* 1997; 12: 590-8.
28. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *British Journal of Psychiatry* 1997; 170: 205-28.
29. Harris EC, Barraclough B. Excess mortality of mental disorder. *Br. J. Psychiatry* 1998; 173: 11-53.
30. Hernangómez L. Variables de influencia temprana en la génesis del optimismo. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2002; 7(3): 227-42.
31. Hervás G, Hernangómez, Vázquez C (en prep). Felicidad, emociones positivas y longevidad: un estudio transnacional.
32. Irwin M. Psychoneuroimmunology of Depression: Clinical Implications. *Brain, Behavior, and Immunity* 2002; 16: 1-16.
33. Janoff-Bulman R. Assumptive worlds and the stress of traumatic events: Applications of the schema construct. *Social Cognition* 1989; 7: 113-36.
34. Kamen-Siegel L, Rodin J, Seligman MEP, Dwyer J. Explanatory style and cell-mediated immunity in elderly men and women. *Health Psychology* 1991; 10(4): 229-35.
35. Kawachi I, Sparrow D, Vokonas PS, Weiss ST. Symptoms of anxiety and risk of coronary heart disease. *The Normative Aging Study. Circulation* 1994; 90: 2.225-9.
36. Kennedy Q, Mather M, Carstensen LL. The role of motivation in the age-related positive bias in autobiographical memory. *Psychological Science* (en prensa).
37. Kiecolt-Glaser, JK, Mcguire L, Robles TF. Emotions, morbidity, and mortality: New perspectives from psychoneuroimmunology. *Annual Review of Psychology* 2002; 53: 83-107.
38. Koivumaa-Honkanen H, Honkanen R, Viinamäki H, Heikkilä K, Kaprio J, Koskenvuo M. Self-reported life satisfaction and 20-year mortality in healthy Finnish adults. *American Journal of Epidemiology* 2000; 152(10): 983-91.
39. Kubzansky LD, Sparrow D, Vokonas P, Kawachi I. Is the glass half empty or half full? A prospective study of optimism and coronary heart disease in the normative aging study. *Psychosomatic Medicine* 2001; 63(6): 910-6.
40. Kubzansky LD, Wright RJ, Cohen S, Weiss S, Rosner B, Sparrow D. Breathing easy: A prospective study of optimism and pulmonary function in the normative aging study. *Annals of Behavioral Medicine* 2002; 24(4): 345-53.
41. Lansford JE, Sherman AM, Antonucci TC. Satisfaction with social networks: an examination of socioemotional selectivity theory across cohorts. *Psychology and Aging* 1998; 13(4): 544-52.
42. Leventhal H, Leventhal EA, Contrada RJ. Self-regulation, health, and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychology and Health* 1998; 13(4): 717-33.
43. Levy BR, Slade MD, Kunkel SR, Kasl SV. Longevity increased by positive Self-perceptions of aging. *Journal of Personality and Social Psychology* 2002; 83(2): 261-70.
44. Maruta T, Colligan RC, Malinchoc M, Offord KP. Optimists vs pessimists: survival rate among medical patients over a 30-year period. *Mayo Clinic Proceedings* 2000; 75(2): 140-3.
45. Maruta T, Colligan RC, Malinchoc M, Offord KP. Optimism-Pessimism assessed in the 1960s and Self-reported health status 30 years later. *Mayo Clinic Proceedings* 2002; 77(8): 748-53.
46. Mather M, Carstensen LL. Aging and attentional biases for emotional faces. *Psychological Science*. 2003; 14(5): 409-15
47. Mazumdar K. Improvements in life expectancy: 1960-1995. An exploratory analysis. *Social Indicators Research* 2001; 55: 303-28.
48. Miller TQ, Smith TW, Turner CW, Gujjarro ML, Hallett AJ. A meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychological Bulletin* 1996; 119: 322-48.
49. Murray CJL, López AD, editores. *The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. I). Cambridge, MA: Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank; 1996a.
50. Murray CJL, López AD. Health dimensions of sex and reproduction. (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. III). Cambridge, MA: Harvard School of Public Health; 1998.
51. Murray CJL, López AD, editores. *Global health statistics*. (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. II). Cambridge, MA:

- Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank; 1996b.
52. Okma P, Veenhoven R. Is langer leven nog wel leuk? Levensvoeding van hoog-bejaarden in 8 EU-landen. *Sociale wetenschappen* 1999; 42(4): 38-62.
  53. Ostir GV, Goodwin JS, Markides KS, Balfour J, Ottenbacher KJ, Guralnik JM. Differential effects of pre-morbid physical and emotional health on recovery from acute illness. *Journal of American Geriatrics Society* 2002; 50(4): 713-8.
  54. Ostir GV, Markides KS, Black SA, Goodwin JS. Emotional well-being predicts subsequent functional independence and survival. *Journal of the American Geriatrics Society* 2002; 48(5): 473-8.
  55. Ostir GV, Markides KS, Peek MK, Goodwin JS. The Association between emotional well-being and the incidence of stroke in older adults. *Psychosomatic Medicine* 2001; 63: 210-5.
  56. Ostir GV, Peek MK, Markides KS, Goodwin JS. The Association between emotional well being and future risk of myocardial infarction in older adults. *Primary Psychiatry* 2001; 8(7): 34-8.
  57. Penninx BWJH, Guralnik JM, Ferrucci L, Simonsick EM, Deeg DJH, Wallace RB. Depressive symptoms and physical decline in community-dwelling older persons. *JAMA* 1998; 279: 1.720-26.
  58. Penninx BW, Geerlings SW, Deeg DJ, Van Eijk JT, Van Tilburg V, Beekman AT. Minor and major depression and the risk of death in older persons. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1999; 56: 889-95.
  59. Peterson C. Explanatory style as a risk factor for illness. *Cognitive Therapy and Research* 1988; 12: 119-32.
  60. Peterson C. Optimistic explanatory style and health. En: Gillham JE, editor. *The science of optimism and hope: Research essays in honor of Martin EP. Seligman. Laws of life symposia series.* Philadelphia: Templeton Foundation Press; 2000. p. 145-61.
  61. Peterson C, Bossio LM. *Health and optimism.* Nueva York: The Free Press; 1991.
  62. Peterson C, De Ávila ME. Optimistic explanatory style and the perception of health problems. *Journal of Clinical Psychology* 1995; 51(1): 128-32.
  63. Peterson C, Seligman MEP, Vaillant GE. Pessimistic Explanatory Style is a risk factor for physical illness: a thirty-five-year longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology* 1988; 55(1): 23-7.
  64. Ryff CD, Singer B. The contours of positive human health. *Psychological Inquiry* 1998; 9(1): 1-28.
  65. Scheier MF, Carver CS. Optimism, coping and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology* 1985; 4: 219-47.
  66. Scheier MF, Carver CS. Dispositional optimism and physical well-being: the influence of generalized expectancies on health. *Journal of Personality* 1987; 55: 169-210.
  67. Scheier MF, Carver CS. Effects of optimism on psychological and physical well-being: theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research* 1992; 16: 201-28.
  68. Scheier MF, Matthews KA, Owens J, Magovern GJ, Sr Lefebvre RC, Abbott RA, et al. Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: The beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology* 1989; 57(6): 1.024-40.
  69. Scheier MF, Weintraub JK, Carver CS. Coping with stress: divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology* 1986; 51: 1.257-64.
  70. Schneider B, Muller MJ, Philipp M. Mortality in affective disorders. *Journal of Affective Disorders* 2001; 65: 263-74.
  71. Schulz R, Beach SR, Ives DG, Martire LM, Ariyo AA, Kop WJ. Association between depression and mortality in older adults. *Archives of Internal Medicine* 2000; 160: 1.761-8.
  72. Schwarzer R, Jerusalem M. Optimistic Self-beliefs as a resource factor in coping with stress. En: Hobfoll SE, deVries MW, editores. *Extreme stress and communities: impact and intervention.* NATO ASI series. Nueva York: Kluwer Academic/Plenum Publishers; 1999. p. 159-77.
  73. Schyns P. Wealth of nations, individual income, and life satisfaction in 42 countries: a multilevel approach. *Social Indicators Research* 2002; 60: 5-40.
  74. Seeman T. How do others get under our skin? Social relationships and health. En: Ryff CD, Singer BH, editores. *Emotion, social relationships, and health. Series in affective science.* Londres: Oxford University Press; 2001. p. 189-210.
  75. Seligman MEP. *Learned optimism. How to change your mind and your life.* Nueva York: Pocket Books; 1990 (trad. cast. en Ed. Atlántida, 1991).
  76. Seligman MEP. Optimism, Pessimism and Mortality. *Mayo Clinic Proceedings* 2000; 75(2): 133-4.
  77. Sieber WJ, Rodin J, Larson L, Ortega S, Cummings N, Levy S, et al. Modulation of human natural killer cell activity by exposure to uncontrollable stress. *Brain, Behavior and Immunity* 1992; 6(2): 141-56.
  78. Snowden D. *687 monjas y un científico.* Barcelona: Planeta; 2002.
  79. Taaffe DR, Harris TB, Ferrucci L, Rowe J, Seeman TE. Cross-sectional and prospective relationships of interleukin-6 and C-reactive protein with physical performance in elderly persons: MacArthur Studies of Successful Aging. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.* 2000; 55: 709-15.
  80. Üstun TB, Kessler RC. Global burden of depressive disorders: Issue of duration. [Editorial] *British Journal of Psychiatry* 2002; 181: 181-3.
  81. Vázquez C, Lozoya G. Evaluación y diagnóstico diferencial de los trastornos depresivos en personas de edad. En: Buendía J, editor. *Envejecimiento y psicología de la salud.* Madrid: Siglo XXI; 1994. p. 247-78.
  82. Vázquez C, Pérez-Sales P. Emociones positivas, trauma y resistencia. *Ansiedad y Estrés.* 2003.
  83. Vázquez C, Crespo M, Ring J. Estrategias de afrontamiento. En: Bulbena A, Berríos G, Fernández de Larrinoa P, editores. *Medición clínica en Psiquiatría y Psicología.* Barcelona: Masson; 2000. p. 425-46.
  84. Veenhoven R. Developments in satisfaction-research. *Social Indicators Research* 1996; 37(1): 1-46.
  85. Vingilis E, Sarkella J. Determinants and indicators of health and well-being: tools for educating society. *Social Indicators Research* 1997; 40: 159-78.
  86. WHO. *The World Health Report 2001. World Mental Health: New understanding, new hope.* Ginebra: World Health Organization; 2001.
  87. Whooley MA, Browner WS. Association between depressive symptoms and mortality in older women. *Study of Osteoporotic Fractures Research Group. Arch. Intern. Med.* 1998; 158: 2.129-35.
  88. Wittchen HU, Knäuper B, Kessler RC. Lifetime risk of depression. *British Journal of Psychiatry* 1994; 165 (Supl 26): 16-22.