

Bisquerra, R. (2012). Emoción y salud: implicaciones para la práctica. En M. Álvarez y R. Bisquerra (Coords.). *Manual de orientación y tutoría* (versión electrónica). Barcelona: Wolters Kluwer.

Emoción y salud: implicaciones para la práctica

Rafael Bisquerra

Resumen

Este artículo se centra en las relaciones entre emoción y salud. La intención es poner a disposición de los profesionales de la educación algunas de las evidencias aportadas por la investigación científica que resaltan la importancia de las emociones en la salud. De estas evidencias se derivan aplicaciones para la práctica de la educación en general y de la orientación y tutoría en particular.

Introducción

Expresiones coloquiales como “tengo un nudo en la garganta”, “tengo el estómago como un puño”, “tengo los nervios a flor de piel”, “me quita el sueño”, “me revuelve el estómago”, “me tiemblan las piernas”, “ha sido un partido de infarto”, etc., indican la relación entre emoción y reacciones corporales. Los efectos de las emociones en el cuerpo pueden afectar a la salud. En este artículo se pretende aportar evidencias sobre la relación entre emoción y salud para derivar aplicaciones para la práctica desde la perspectiva de la orientación y la tutoría.

En el mes de marzo de 2012 se ha celebrado en Barcelona las VIII Jornadas de Educación emocional con el tema específico de *Educación y salud*. Se han presentado ponencias, mesas redondas, talleres, comunicaciones, posters, etc., que ponen de manifiesto la relación entre emoción y salud. Para más detalles se puede consultar la web: <http://www.jornadeseducacioemocional.com/>

En este *Manual de Orientación y Tutoría* se adopta un enfoque amplio de la orientación, en el cual se pone un énfasis especial en la prevención y el desarrollo personal y social. Aspectos muy diversos pueden incidir en este objetivo, tales como la educación para la salud, los temas transversales, la prevención del consumo de drogas, la prevención de la ansiedad, estrés y depresión, etc. Todo ello encaja perfectamente

dentro de la educación emocional, que es una de las innovaciones dentro de la orientación para la prevención y el desarrollo.

La orientación ha tenido entre sus finalidades la autorrealización personal. ¿Realización para qué? Aunque se pueden dar diversas respuestas a esta pregunta, probablemente una de las que más se ajusten al contexto sea para potenciar el bienestar personal y social. Esta es una de las finalidades básicas de la orientación y la tutoría.

Conviene aceptar y tener presente que hay diversas manifestaciones del bienestar. Y por lo tanto las definiciones que se puedan dar pueden llegar a ser tan distintas que pueden parecer divergentes. La OMS concibe la salud como “un estado de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esto nos da pie para considerar la salud como un aspecto importante dentro del desarrollo humano y por lo tanto de la orientación y la tutoría. Al mismo tiempo, esto introduce el concepto de salud positiva (bienestar) que supera el antiguo concepto de salud negativa (ausencia de enfermedad).

Antecedentes históricos

La relación entre emociones y salud se remonta a los orígenes de la medicina con Hipócrates (460-370 a. C), que creía que las pasiones influían en el cuerpo y podían causar enfermedades. Posteriormente, Galeno (129-199 d. C) propuso que cada emoción estaba asociada a un fluido del cuerpo: sangre, flema, bilis negra y bilis amarilla. Así, por ejemplo, el exceso de bilis negra puede causar depresión y enfermedad. Esta doctrina perduró hasta el siglo XVIII.

Los cambios científicos han sido lentos a lo largo de la historia, ya que se han tenido que enfrentar muchas veces a las ideas imperantes. Las observaciones de los anatomistas del siglo XVI tienen unos efectos en la medicina del siglo XIX, de tal forma que se considera que todas las enfermedades son consecuencia de una anatomía patológica. Es en esta época cuando las emociones prácticamente desaparecen del panorama de la salud física al no ser directamente observables con los instrumentos de que se disponía.

Según Freud, la represión de las emociones está en la génesis de alteraciones psicosomáticas. Desde entonces, la represión o inhibición de las emociones se ha considerado como una variable que incide en las enfermedades.

En 1911, Cannon (cit por Martín Díaz, 2009) observó que los gatos expuestos a un estímulo amenazante (por ejemplo un perro ladrando) reaccionaban con una activación fisiológica específica. Este trabajo dio lugar a dos tendencias, teóricamente distintas, en la investigación sobre la relación entre emoción y salud: la medicina psicosomática y los estudios sobre el estrés.

La medicina psicosomática mantiene una aproximación a las emociones discretas desde el paradigma del psicoanálisis. Entre los teóricos de los años veinte y treinta están Franz Alexander (1950) y Helen Flanders Dunbar (1954), los cuales trataron de explicar ciertas enfermedades a partir de alteraciones psíquicas; por ejemplo asma, úlcera gástrica, enfermedades del corazón, etc.

Los estudios sobre el estrés se originan en los años treinta con Hans Selye (1936), que publica en 1956 *The stress of life*, considerada como la primera obra de referencia sobre el tema. “El síndrome general de adaptación” es el patrón de respuesta no específica al estrés que implica un esfuerzo del organismo para adaptarse y sobrevivir.

Durante el predominio del conductismo en psicología, hablar de emociones era motivo de desprestigio. Con la llegada de la revolución cognitiva, el foco de atención se centra en el procesamiento de la información, donde las emociones permanecen ignoradas; al menos en el *primer cognitivismo*. Hay que esperar al *segundo cognitivismo* para que las emociones entren en el campo de la investigación científica.

Afortunadamente la psicología humanista, a partir de la década de los cincuenta, prestó una atención especial a las emociones. Las aportaciones de Carl Rogers en este sentido son pioneras y se anticiparon cuarenta años a lo que será la revolución emocional de los años noventa. Sin embargo, la psicología humanista no gozó del reconocimiento científico y académico que tuvo el conductismo o el cognitivismo. Tal vez por esto, hay un gran desconocimiento de las aportaciones sobre las emociones en counseling y orientación a partir de esta época.

En los años setenta, Seligman (1975) introduce el concepto de *indefensión adquirida* para referirse al comportamiento de abandono que se ha aprendido después de intentar lograr un objetivo repetidamente pero sin éxito. Este concepto tiene muchos elementos en común con el *estrés* de Selye. En ambos casos hay un agotamiento mental. De esta forma se va reintroduciendo la emoción en relación con el estrés y la salud.

En el preámbulo del documento de *Constitución de la OMS* (Organización Mundial de la Salud, 1948) se define la salud como “un estado de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Así se introduce el concepto de salud positiva (bienestar) que supera el antiguo concepto de salud negativa (ausencia de enfermedad). Esta definición se ha mantenido inalterable desde entonces. Pero el sistema sanitario y las ciencias de la salud se han centrado en general a la enfermedad. Por esto, el concepto de salud positiva todavía se puede considerar como un *desideratum* pendiente de poner en práctica en la sociedad en general.

En 1981 surge la *psiconeuroinmunología* (PNI) de la mano de Ader (2007), junto con otros autores, que se dedican a investigar las influencias recíprocas entre la mente y los sistemas inmunitario, endocrino y nervioso. Dicho de otra forma, la PNI se ocupa de investigar las conexiones entre las emociones, la bioquímica cerebral y el sistema inmunitario. La comunicación entre las emociones, la bioquímica cerebral y el sistema inmunitario se produce a través de mensajeros químicos: neurotransmisores, hormonas, péptidos, citoquinas. Las aportaciones de la PNI indican que el sistema inmunitario está conectado con el "cerebro emocional". Esto hace que las personas que tienen actitudes positivas, gozan de estabilidad emocional o reciben "apoyo emocional", están en mejores condiciones para prevenir o superar ciertas enfermedades (Ader, 2007; Vidal Gómez, 2000).

Conviene señalar que las investigaciones se han centrado en general en las emociones negativas. Diversos autores han aportado evidencia de que existe un efecto de las emociones negativas sobre la aparición y desenlace de una enfermedad (Coleman, Butcher y Carson, 1988). Las emociones más estudiadas han sido ira, hostilidad, ansiedad, depresión y estrés. Se ha estudiado el papel de estas emociones en las enfermedades (coronarias, cardiovasculares, gastrointestinales, sistema inmunológico, etc.).

A partir de principios del siglo XXI se están desarrollando investigaciones sobre los efectos de las emociones positivas sobre la salud. Algunas de las aportaciones se comentan en otros apartados.

Los modelos actuales de investigación en ciencias de la salud reconocen que hay múltiples caminos de conexión entre la emoción y la salud. Se trata de una relación dinámica, más que lineal. En este sentido, investigaciones en el campo de la medicina están llegando

a la constatación de que los estados emocionales pueden alterar la respuesta inmunitaria. Es decir, el estado emocional puede afectar al desarrollo (curación o empeoramiento) de muchas enfermedades. Las emociones negativas afectan negativamente a la salud y las emociones positivas producen efectos positivos.

Aportaciones de la neurociencia

Investigaciones en el campo de la neurociencia han aportado un mejor conocimiento del funcionamiento del cerebro en relación con las emociones y la salud. Tradicionalmente las investigaciones se han centrado en las emociones negativas, principalmente el miedo. En los últimos años se han iniciado investigaciones sobre los circuitos neuronales implicados en las emociones positivas.

De esta forma se ha observado que el núcleo de accumbens juega un papel importante en las recompensas, y por tanto en las emociones positivas. Esto complementa la importancia de la amígdala en las emociones negativas, principalmente en el miedo.

Se ha observado que la dopamina liberada en el núcleo de accumbens ayuda a reforzar las respuestas exitosas en la adquisición de comida. Pero un exceso de dopamina puede generar hiperactividad. La acetilcolina en el núcleo de accumbens puede producir lo contrario que la dopamina, ya que inhibe las respuestas. Esta inhibición llevada al extremo puede provocar depresión. Las drogas que potencian la liberación de dopamina directamente, tales como nicotina, cocaína, anfetaminas, o indirectamente, como heroína, alcohol y marihuana, tienen el efecto de manipular artificialmente el balance de dopamina y acetilcolina.

Investigaciones realizadas desde una perspectiva del desarrollo del cerebro desde el nacimiento hasta la vida adulta, han puesto de relieve detalles del desarrollo postnatal del cerebro. Esto es particularmente importante hasta los siete años, cuando se considera que se llega al “uso de razón”. Pero el desarrollo continúa durante la segunda década de la vida. En concreto se ha constatado que ciertas regiones del lóbulo frontal no maduran hasta los 20-22 años (Keverne, 2005).

El lóbulo frontal está implicado, entre otras funciones, en la toma de decisiones, la planificación y la regulación emocional. Lo cual significa que durante la adolescencia estas funciones no han llegado a la madurez. Particularmente esto se observa, por ejemplo, en la toma de decisiones profesionales y en la regulación emocional en situaciones de conflicto.

Esto es particularmente importante para los profesionales de la educación que trabajan con adolescentes. Los educadores de estas edades tienen la sensación de estar ante personas que les superan en talla física, pero que ciertas funciones (comportamiento, regulación emocional, responsabilidad, toma de decisiones, etc.) no corresponden con su talla. Lo cual es una fuente permanente de conflicto entre educadores y alumnado; es decir, de malestar en la educación.

El largo proceso madurativo del cerebro, que es mucho más largo que la maduración del aspecto físico, puede ser una fuente de conflictos y un riesgo para el bienestar. Estar al corriente de estos fenómenos evolutivos y de sus implicaciones educativas puede contribuir a una mejora de la educación. En concreto, se trata de construir relaciones sociales seguras, mejorar la autoestima y desarrollar las competencias emocionales. Esto, que parece simple, no se puede dar por supuesto por el simple hecho de que no forma parte del currículo académico.

Muchas drogas (heroína, cocaína, anfetaminas, nicotina, alcohol, etc.) tienen en común una serie de mecanismos cerebrales implicados en las emociones positivas. En concreto aumentan la transmisión de dopamina y el nivel de serotonina. Esto produce la sensación de bienestar. Pero a costa de poner en riesgo la propia vida.

Davidson (2005) centra sus investigaciones en la exploración de los substratos neuronales de las emociones. Se refiere al *estilo afectivo* como las características individuales en reactividad y regulación emocional. Las personas presentan diferencias consistentes en el estilo afectivo. Un componente clave del estilo afectivo es la *regulación emocional*, entendida como la capacidad para regular las emociones negativas y, específicamente, reducir la duración del afecto negativo una vez que se ha activado. La amígdala juega un papel importante en este proceso. También el lóbulo prefrontal izquierdo juega un importante papel en la supresión voluntaria del afecto negativo. Esto está relacionado con la vulnerabilidad y la resiliencia. Otra de las aportaciones de Davidson (2005) se centra en resaltar la importancia de las primeras experiencias sociales en el desarrollo del sistema nervioso. Por otra parte toma en consideración las posibilidades de transformar los circuitos neuronales relacionados con las emociones en la edad adulta; esto se puede conseguir mediante métodos específicos diseñados para cultivar el afecto positivo. Todo esto aporta fundamentos basados en la neurociencia para la intervención educativa orientada a la mejora del bienestar.

Emociones y procesos de enfermedad

Los modelos explicativos de la relación entre emoción y salud se pueden agrupar en dos grandes grupos: psicofisiológicos y conductuales. Los modelos psicofisiológicos explican la relación entre emoción y salud a través de la acción fisiológica de las emociones. Los modelos conductuales explican esta relación a través de la exposición a situaciones y elementos peligrosos. Por ejemplo, las emociones negativas se asocian al consumo de tabaco, alcohol, drogas, medicamentos, etc.; es decir, cuando algunas personas experimentan emociones negativas, sienten la necesidad de consumir ciertas sustancias.

Un gran número de investigaciones han relacionado causalmente diversas emociones con la presentación de enfermedades. Como ejemplo de ello se han examinado pacientes con cáncer comparándolos con individuos sanos en términos de procesos emocionales perturbados, revelaciones emocionales, expresiones emocionales, asertividad, depresión y distrés (Servaes, Vingerhoets, Vreugdenhil, Keuning, y Broekhuijse, 1999). También se ha estudiado la cronicidad de la excitación emocional negativa (agravación, irritación, furia e impaciencia) como una variable mediadora de la relación entre factores psicosociales (cogniciones, ambientes y conductas) y enfermedad cardíaca isquémica, encontrando una relación entre las emociones negativas y la enfermedad cardíaca (Ketterer, Lovallo, y Lumley, 1993). Igualmente, se ha evaluado el papel de la depresión como predictor de distintas consecuencias de la diabetes (Hampson, Glasgow y Stricker, 2002). Se ha analizado la repercusión del estrés, ansiedad y hostilidad en la enfermedad cardiovascular y en el cáncer, con especial referencia al concepto de *ira-interna* (Spielberger, 1994).

La metodología empleada consiste, generalmente, en aplicar diversas herramientas para medir emociones, cogniciones e indicadores biológicos de enfermedad en poblaciones sanas y enfermas. La mayor parte de las herramientas de medición consiste en reportes verbales. Se ha invertido un enorme esfuerzo para diseñar instrumentos en la forma de escalas, inventarios, cuestionarios y estudios para

determinar su veracidad y validez. Se han correlacionado o contrastado los puntajes obtenidos en alguna escala con los de otra, o se han correlacionado las medidas obtenidas con algún instrumento de autoinforme con otro tipo de medidas, como las fisiológicas (López, Pastor y Marín, 1993).

Entre las emociones más estudiadas se encuentran la ira, el estrés, la depresión y la ansiedad (Ivancevich y Matteson, 1992). Tomando, por ejemplo, el estudio de la ansiedad, se ha planteado que equivale a una forma de estrés potencialmente dañino, resultado de un sentimiento persistente de fracaso o de frustración que genera diversos tipos de sentimientos de infortunio y, en sus formas agudas y crónicas, enfermedades orgánicas. Se habla del pentágono de la ansiedad que incluye depresión, desorganización (dificultad para tomar decisiones), dependencia, defensa y desafío (ansias de autoridad) (Ivancevich y Matteson, 1992).

A veces se confunde emoción con sentimiento. El sentimiento es la emoción hecha consciente. El sentimiento, con la participación de la voluntad se puede alargar o acortar en el tiempo.

En el lenguaje coloquial se utilizan palabras que pueden ser emociones o sentimientos sin una clara distinción. Todo ello se engloba dentro de los fenómenos afectivos. La ansiedad, la preocupación, la depresión, la satisfacción, el enojo o el malestar corresponden más bien a la categoría de sentimientos.

Se ha demostrado que las emociones participan en un gran número de trastornos, entre los que se encuentran los siguientes (Martín Díaz, 2009):

- Trastornos cardiovasculares: enfermedad coronaria, hipertensión.
- Trastornos respiratorios: asma bronquial, síndrome de hiperventilación.
- Trastornos gastrointestinales: dispepsia funcional, úlcera péptica (gástrica o duodenal), síndrome de colón irritable, síndrome de intestino irritable, colitis ulcerosa, esofagitis.
- Trastornos endocrinos: hipertiroidismo, hipotiroidismo, hipoglucemia, diabetes, enfermedad de Addison, síndrome de Cushing.
- Trastornos dermatológicos: prurito, hiperhidrosis, urticaria, eccema, dermatitis atópica, psoriasis, alopecia areata.
- Trastornos musculares: tics, temblores musculares, contracturas, lumbalgias, cefalea tensional, dolor miofacial, bruxismo.
- Alternaciones del sistema inmunológico: cáncer, evolución clínica del síndrome de inmunodeficiencia adquirida, artritis reumatoide, etc.

Es interesante resaltar que una larga historia de teoría e investigación empírica han demostrado que la ira y la hostilidad son factores de riesgo significativos en la enfermedad coronaria y los trastornos cardiovasculares, hipertensión, cáncer y dolor crónico. De esto se deriva la importancia de la regulación de la ira, no solamente como prevención de la violencia, sino también como prevención de enfermedades.

También se ha observado que niveles crónicos altos de emociones negativas, como ansiedad, ira y depresión, están asociados a conductas adversas para la salud, tales como fumar, consumo de alcohol, alta masa corporal, baja actividad física, comportamiento alimentario desordenado, etc., lo cual influye negativamente en la salud. Esto pone de manifiesto los efectos de las emociones negativas sobre la salud y la relación entre emoción y la tendencia a adoptar comportamientos de riesgo.

Emociones positivas y salud

Así como hay una larga tradición de investigaciones de los efectos de las emociones negativas sobre la salud, estudio de la influencia de las emociones positivas no se inicia hasta entrado el siglo XXI, en que se ha empezado a prestar atención a este aspecto de forma rigurosa.

La relación entre emoción y salud es compleja. El estudio de la influencia de los estados emocionales positivos sobre la salud física requiere tomar en consideración factores fisiológicos, cognitivos, sociales y conductuales. Y esto no es fácil, ya que muchas veces se solapan causas y efectos.

Aparece en la literatura una relación positiva entre emociones positivas y salud. Las emociones positivas pueden prevenir enfermedades, reducir su intensidad y duración; también contribuyen a alcanzar niveles elevados de bienestar subjetivo (Martín Díaz, 2009).

Sin embargo, conviene señalar que las relaciones entre emoción y salud son complejas. Varias líneas de investigación desafían la noción simplista de que las emociones positivas curan. Parece ser que todavía se requiere más investigación para poder llegar a conclusiones fundamentadas sobre este fenómeno, dada su complejidad.

Las investigaciones han permitido observar que las emociones positivas se asocian a estilos de vida saludables, tales como no fumar, no consumir alcohol o hacerlo moderadamente, practicar actividad física, alimentación saludable, etc. Estos comportamientos asociados a emociones positivas tienen efectos sobre la salud y la prevención de la enfermedad. Esto significa unos efectos indirectos de las emociones positivas sobre la salud a partir de adoptar estilos de vida saludables.

Las emociones positivas facilitan la creación de relaciones sociales y de amistad, las cuales permiten que la persona construya redes sociales que se han demostrado como altamente efectivas en la salud.

Una de las investigaciones que han tenido cierto impacto es la de Danner et al. (2001), que en síntesis consiste en lo siguiente. En la década de 1930 se pidió a un grupo de monjas de clausura que redactaran una breve autobiografía. Los textos fueron reanalizados a finales de siglo, unos setenta años después. Se ha observado una fuerte relación entre las emociones positivas expresadas en la biografía en los años treinta y la longevidad de las monjas. Las condiciones de vida permanecieron equivalentes (*caeteris paribus*) en estilos de vida, alimentación, horarios, relaciones, profesión, género, etc. El 90 % de las que habían expresado más emociones positivas en sus autobiografías permanecían vivas a los 85 años; mientras que solamente el 34 % de las que habían expresado más emociones negativas seguían con vida. Estos datos ponen en relación las emociones positivas y la longevidad.

Aunque las evidencias no sean todavía concluyentes, hay abundantes elementos que justifican el fomentar experiencias emocionales positivas, y en contrapartida procurar reducir las emociones negativas en la medida de lo posible. Esto puede tener efectos sobre la salud física y psíquica, y por consiguiente sobre el bienestar.

Las células T

Una célula T es una clase de linfocito, que son un tipo de glóbulo blanco. Aproximadamente del 15 al 40% de los glóbulos blancos son linfocitos. Son unas de las células más importantes del sistema inmunológico. Su acción consiste en: proteger de las infecciones virales, ayudar a otras células a combatir las infecciones provocadas por hongos y bacterias, producir anticuerpos, combatir el cáncer, coordinar las actividades de otras células, etc. Esto se puede resumir diciendo prevenir en sentido amplio.

Los dos tipos principales de linfocitos son las células B y las células T. Las células B nacen y maduran en la médula ósea, mientras que las células T también nacen en la médula ósea pero maduran en una glándula llamada timo (T representa a timo). Las células B producen anticuerpos. Los anticuerpos ayudan a destruir las células anormales y los microorganismos infecciosos, tales como los hongos, los virus y las bacterias. Este es un aspecto importante de la prevención biológica.

Las células T se dividen en tres grupos: colaboradoras, supresoras y asesinas. Las células T colaboradoras (también llamadas células T4 ó CD4+) ayudan a otras células a destruir los microorganismos infecciosos. Las células T supresoras (también llamadas células T8 ó CD8+) bloquean la actividad de otros linfocitos, impidiéndoles que destruyan el tejido sano. Las células T asesinas (también llamadas linfocitos T citotóxicos o CTL, son otra clase de células T8 ó CD8+) reconocen y eliminan las células anormales o infectadas.

El nombre de células T asesinas puede confundir. Se refiere a que asesinan a las células que son un peligro para la salud. Las células T son muy importantes para el cuerpo humano y su salud. Sin ellas estaríamos indefensos ante los organismos nocivos que pueden entrar en nuestro cuerpo. Esto significa que las células T son un elemento importante del sistema inmunitario.

Para el tema que nos afecta, las emociones positivas aumentan el número de células T; mientras que las emociones negativas disminuyen su número. Dicho de otra forma: las emociones positivas contribuyen a aumentar las defensas del sistema inmunitario, mientras que las emociones negativas disminuyen esas defensas.

Con lo que se ha expuesto, hay elementos suficientes para valorar los efectos de las emociones sobre la salud. A continuación se analizan algunas emociones concretas y sus relaciones con la salud, desde una perspectiva de las aplicaciones prácticas para la prevención y el desarrollo de la salud.

Ansiedad

El miedo es la emoción que se experimenta ante un peligro real e inminente que se vive como arrollador y que pone en peligro la vida propia y la de otras personas. En cambio la ansiedad es una respuesta emocional desproporcionada que se vive ante un peligro posible pero poco probable. La ansiedad es la anticipación del peligro; que tal vez no llegue. A veces se la ha denominado “miedo sin objeto”. Aunque no siempre es así; por ejemplo la ansiedad social se experimenta ante la presencia de otras personas. No es un auténtico peligro, pero se vive como tal.

En el lenguaje coloquial se confunde a menudo entre miedo y ansiedad. No hay que extrañarse de ello, ya que se pueden considerar como un continuum donde es difícil delimitar cuando se pasa del miedo a la ansiedad. De hecho, lo que produce tanto el miedo como la ansiedad no es el objeto en sí, sino la percepción subjetiva del objeto. Ante un mismo objeto (por ejemplo un perro), unos sentirán miedo y otros lo pueden percibir como un estímulo neutro.

La ansiedad es un síndrome general de activación biológica que se caracteriza por la presentación de un conjunto de respuestas como la taquicardia, el incremento de frecuencia respiratoria, sudoración, etc., y en el que participan respuestas operantes de escape o evitación. Uno de los investigadores pioneros es Wolpe (1973, 1977), que formuló un modelo para explicar la ansiedad en humanos (Rachman, 2000), donde la teoría de la inhibición recíproca es un referente. Según esta teoría, la ansiedad es un síndrome de respuestas fisiológicas de activación reguladas por el sistema nervioso y

que pueden estar sujetas a condicionamiento (Wolpe, 1973, 1977). Se trata de un aprendizaje emocional susceptible de ser explicado con los principios del condicionamiento clásico (Bouton, Mark, Mineka y Barlow, 2001).

La ansiedad es una emoción orientada al futuro. Se siente ansiedad por algo que puede suceder en un futuro próximo. En cambio la depresión es una emoción retrospectiva que facilita el análisis de las causas de un daño que ya ha ocurrido. Ambas tienen efectos sobre la salud.

Se ha observado que muchos síntomas somáticos “vagos” presentan en un alto porcentaje trastornos somatoformes, de ansiedad y afectivos (Lipowski, 1988). Es decir, muchas personas van al médico porque se sienten mal sin saber exactamente lo que les pasa en el sentido físico del término. En el fondo lo que tienen es malestar emocional, aunque no sean plenamente conscientes de ello.

En el DSM-IV de la American Psychiatric Association (1994), entre los trastornos de ansiedad se incluyen los trastornos de pánico, agorafobia, fobia social, trastorno obsesivo-compulsivo, trastorno por estrés postraumático, trastorno por estrés agudo, trastorno por ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica, etc. Como se puede observar, el estrés, las fobias y el pánico se incluyen en la categoría de ansiedad.

La ansiedad puede llegar a constituir un problema de salud mental. Pero también afecta a la salud física. Teniendo presente que las

Se han desarrollado múltiples técnicas para la reducción de la ansiedad, entre las que están: relajación, respiración, biofeedback, desensibilización sistemática, implosión, modelado, entrenamiento en habilidades sociales, terapia cognitiva de Beck, terapia racional emotiva, entrenamiento en inoculación del estrés, etc. (Fernández-Abascal y Palmero, 1999).

Estrés

Entre ansiedad y estrés hay una relación tan directa que a veces se hace difícil distinguir. El elemento más característico de la ansiedad es la percepción de amenaza y, precisamente, la valoración de amenaza en la relación demandas-recursos es central en la concepción del estrés. Según Lazarus (1994: 239), "*la ansiedad es casi un sinónimo de estrés psicológico*". La palabra ansiedad se utiliza desde hace mucho tiempo; en cambio estrés es mucho más reciente.

Hans Selye (1936, 1956) acuñó el término *estrés*, entendido como una respuesta general del organismo a un estresor o situación estresante. Cualquier estímulo capaz de provocar una respuesta de estrés se denomina estresor.

El denominado *síndrome general de adaptación* está constituido por un conjunto de reacciones fisiológicas desencadenadas por un estresor. Es decir, es una respuesta física y específica del organismo ante cualquier demanda o agresión.

Se distingue entre eustrés y distrés. En el eustrés, las reacciones son apropiadas e incluso agradables. Es la activación adaptativa para lograr unos objetivos. En cambio en el distrés se produce una percepción de que el reto es superior a las propias competencias: no estoy en condiciones de superar la situación. En este caso, las reacciones emocionales pueden ser desproporcionadas.

Estos dos conceptos se aplican al trabajo. Es necesario un cierto grado de estrés que estimule al organismo para que logre sus objetivos. En función de la percepción o la actitud ante el trabajo, la reacción puede ser positiva (eustrés) o negativa (distrés). En la práctica, muchas veces se abrevia distrés por estrés.

Ante la situación de estrés el organismo tiene una serie de reacciones fisiológicas que pueden incidir en la salud. En el terreno de la salud se enfatiza el papel de las emociones negativas como la ansiedad, el estrés y la ira, que se conciben como factores de riesgo desencadenantes de la enfermedad. Desde Selye (1936, 1956), pionero en la investigación de los efectos del estrés en la etiología de numerosas enfermedades, hasta Lazarus y Folkman (1991), se considera que las variables cognoscitivas (como la forma de interpretar y afrontar las situaciones problemáticas) son básicas en el desarrollo de las enfermedades y destacan la importancia del estado emocional como factor de riesgo. El papel de las emociones no se restringe al de un factor precipitante o causante sino que también influye en el desarrollo, agravamiento y cronicidad de la enfermedad.

Epicteto, en el *Enchiridion*, dice: "El hombre no está perturbado por las cosas, sino por la visión que tiene de las cosas". Es decir, no son las cosas en sí, sino la valoración que hacemos de las cosas, las que nos afectan. Lo importante no es la situación como tal, sino la interpretación cognoscitiva de la misma. Se habla de un proceso de evaluación cognoscitiva que implica la valoración de una situación y de los propios recursos. Con base en ello, se investigan y comparan las denominadas "estrategias de afrontamiento"; es decir, la capacidad de hacer frente a la situación.

El estrés tiene efectos importantes en el trabajo. Diversos estudios señalan que más del 50 % del total de días de baja laboral son de carácter psicosocial, principalmente al estrés (Napione, 2008: 3).

La sintomatología del estrés laboral puede ser muy diversa. Síntomas comunes son: irritabilidad, depresión, dolor estomacal, humor inestable, intranquilidad, malestar general, obsesión compulsiva por el trabajo, tensión, facilidad por llorar, tics nerviosos, aspecto poco saludable, insomnio, llagas bucales, cansancio, pérdida de apetito sexual, indigestión, ataque de pánico, enfermedades cardiovasculares, respiratorias, gastrointestinales, dermatológicas, dolor de espalda, trastornos musculoesqueléticos, etc. La tabla 1 presenta los trastornos psicofisiológicos asociados al estrés de forma sistemática.

Trastornos psicofisiológicos asociados al estrés *	
Sistema afectado	Tipo de trastorno
Cardiovascular	Enfermedades coronarias Hipertensión Taquicardia Arritmia Migraña vascular Enfermedad y síndrome de Raynaud
Sexual	Impotencia Coito doloroso Dismenorrea Alteraciones de la activación sexual
Dermatológico	Dermatitis atópica Prurito Psoriasis
Gastrointestinal	Úlcera péptica Dispepsia funcional Colitis ulcerosa Síndrome de intestino irritable

Muscular	Dolor neuromuscular Cefalea tensional Tics y temblores musculares Bruxismo (apretar los dientes) Dolor miofacial
Respiratorio	Asma bronquial Síndrome de hiperventilación
Endocrino	Hiper e hipotiroidismo Síndrome de Cushing
Inmunológico	Depresión de la respuesta inmune
* Esta tabla está basada en el libro de Fernández-Abascal y Palmero, 1999: 343	

El afrontamiento es una preparación para la acción. Consiste en un conjunto de esfuerzos cognitivos y comportamentales que se ponen en acción para hacer frente a las demandas del contexto.

Entre las estrategias de afrontamiento efectivas frente al estrés están las siguientes: reevaluación positiva, planificación, desconexión mental (distracción), desarrollo personal, regulación emocional, distanciamiento, supresión de actividades distractoras, refrenar el afrontamiento hasta tener más información, resolver el problema, apoyo social, expresión emocional, respuesta paliativa, etc. Las técnicas de relajación, respiración, meditación, etc., tienen efectos positivos en la prevención a afrontamiento del estrés.

En síntesis, el estrés es una respuesta emocional ante ciertos estímulos que son valorados como amenazantes. Esto tiene unos efectos fisiológicos que afectan al trabajo y a la salud. Un exceso de esta respuesta en el síndrome de *burnout*. Hay estrategias de afrontamiento que son efectivas frente al estrés.

El burnout entre el profesorado

El “síndrome de quemarse por el trabajo” equivale a *burnout*. Los orígenes de las investigaciones sobre el burnout se remontan a Freudenberg (1974), que lo define como una sensación de fracaso y una experiencia de agotamiento que resulta de una sobrecarga por exigencias de energía, recursos personales o fuerza espiritual del trabajador. Es decir, el burnout es un estado emocional que se produce como resultado de un proceso en el cual hay una alta implicación profesional.

Actualmente, la concepción más aceptada de burnout es la de Maslach y Jackson (1981), para los cuales consiste en un proceso que integra tres tipos de variables: emocionales, cognitivas y actitudinales. La dimensión emocional integra el agotamiento emocional y la despersonalización. Las cognitivas incluyen falta de realización personal en el trabajo. Las actitudinales son una combinación de las anteriores: despersonalización y falta de realización personal en el trabajo.

El agotamiento emocional es la cualidad esencial del síndrome de burnout. El agotamiento emocional es un cansancio o fatiga de carácter físico, psíquico y ambos a la vez. Es la sensación de no poder dar más de sí mismo a los demás.

Gil-Monte y Peiró (1997) señalan una relación entre burnout y salud, debido fundamentalmente por la repercusión que tiene sobre las emociones del sujeto.

Ira y hostilidad

La ira es una familia de emociones que incluye rabia, cólera, rencor, odio, furia, indignación, resentimiento, aversión, exasperación, tensión, excitación, agitación, acritud, animadversión, irritabilidad, hostilidad, violencia, enojo, celos, envidia, impotencia, desprecio, antipatía, resentimiento, rechazo, recelo, etc.

Por lo tanto, la hostilidad es uno de los matices dentro de la gran familia de la ira. Sin embargo, en los estudios psicopatológicos muchas veces se habla de ira y hostilidad. Por esto, mantenemos aquí la doble denominación. En este sentido, la ira se entiende como una emoción aguda, y por lo tanto más breve que la hostilidad. La hostilidad es más bien un sentimiento, que se puede alargar durante mucho tiempo.

La ira se desencadena cuando uno se siente tratado de forma diferente a como considera que debería ser tratado. Cuando la persona se siente herida, engañada, insultada, traicionada, etc. La percepción de injusticia es un desencadenante de la ira.

La ira y la hostilidad activan una respuesta fisiológica que se manifiesta en: aumento de la frecuencia cardíaca, presión arterial, vasoconstricción, aumento de la temperatura, tensión muscular general, aumento de la frecuencia respiratoria, secreciones hormonales (catecolaminas), adrenalina y noradrenalina, elevación de la actividad cortical caracterizada por una intensa y persistente descarga neuronal (neurotransmisores), etc.

Todo esto produce una impulsividad que predispone al ataque. La ira es uno de los principales desencadenantes de la agresividad y violencia. Pero el hecho de que haya esta predisposición a la acción de atacar, no significa que necesariamente se tenga que producir. La regulación emocional es, precisamente, la capacidad aprendida para canalizar el ataque de forma apropiada. De esta forma, el ataque no tiene que ser necesariamente físico, sino que puede ser verbal, indirecto, o simplemente no producirse. La regulación de la ira es una de las estrategias efectivas para la prevención de la violencia.

Conviene tener esto claro, habida cuenta de los efectos que todo ello tiene en la salud. No solamente los efectos de la violencia, sino los efectos de la hostilidad sobre la propia salud. Diversos estudios epidemiológicos han observado una mayor prevalencia de accidentes coronarios en los sujetos con hostilidad (Fernández-Abascal y Palmero, 1999).

El síndrome AHI (Agresión, Hostilidad, Ira), o IHA (Ira, Hostilidad, Agresión), que en inglés es AHA (Ager, Hostility, Aggression) se refiere a la combinación de estos tres elementos. Ira hace referencia al aspecto más emocional; hostilidad incluye un aspecto cognitivo; agresión es un componente conductual. También se alude a la ira en términos de “afecto”, la hostilidad como “actitud” y la agresión como “conducta destructiva”. En muchas ocasiones, la ira lleva a la hostilidad y a la agresión.

Entre las estrategias de intervención están: entrenamiento para el autocontrol personal, interrupción e interferencia de la respuesta de ira, habilidades de afrontamiento pasivas (relajación, respiración, meditación), reestructuración cognitiva, entrenamiento en solución de problemas, habilidades sociales, etc.

Tristeza y depresión

La tristeza es la emoción que se experimenta ante una pérdida. Puede ser la pérdida de objetos de valor o de seres queridos. En este último caso, es cuando la tristeza es más intensa.

La tristeza es una emoción que debe comprenderse en el marco en que se encuentra el sujeto y a la luz de las valoraciones subjetivas que realiza de su pérdida, con las repercusiones que esto supone para su vida.

La tristeza predispone a disminuir al máximo la acción. Dado que se ha perdido algo, hay que procurar conservar todo lo que queda. Hay que ahorrar al máximo las energías disponibles. Cuando uno está triste no se siente con energías ni para huir ni para atacar. Hay una ausencia general de motivación. Se tiende a la pasividad o al aislamiento. En todo caso, el comportamiento que se deriva de la tristeza es llorar.

A veces, la tristeza es consecuencia de una valoración negativa exagerada de la pérdida. Se trata de una atribución catastrofista o a la atención selectiva. En estos casos conviene proceder a la reestructuración cognitiva de la realidad. Hay que prestar atención a la “tríada cognitiva” (Beck, 1976): imagen de sí mismo como inútil, el futuro como carente de positividad y el presente como algo imposible de realizar. En estos casos es importante un incremento significativo de las actividades satisfactorias.

La tristeza llevada al exceso puede derivar en depresión. Pueden contribuir a ello las creencias irracionales, atribuciones causales catastrofistas, atención selectiva sobre acontecimientos negativos, autocrítica exagerada, escasez de situaciones gratificantes, aislamiento, sentimiento de culpabilidad, vergüenza, dependencia emocional excesiva, alteraciones de sueño, cansancio crónico, etc.

La intervención consiste en cambios de atribución causal y reestructuración cognitiva aplicada a las situaciones anteriores. Es decir, cambiar las creencias irracionales por otras más lógicas; pasar del catastrofismo a un cierto optimismo; pasar de la atención selectiva sobre acontecimientos negativos a una visión más globalizadora de la realidad; realizar una autocrítica objetiva y positiva; aumentar las situaciones gratificantes; mantener relaciones sociales positivas y gratificantes; actividad física y deporte; distracciones (lectura, cine, música, baile, etc.), etc.

Dolor y sufrimiento

Dolor y sufrimiento son dos palabras que a veces se confunden, como suele ser habitual en términos relacionados con las emociones. El dolor es de carácter físico y biológico; el sufrimiento es emocional y subjetivo. Una persona puede tener dolor, pero no sufrimiento. Por ejemplo, en el momento del parto, si todo va bien, la mujer siente dolor, pero no sufrimiento. En la muerte de un ser querido no hay dolor, pero sí sufrimiento. A veces el dolor se ve acompañado de sufrimiento. Por ejemplo un dolor crónico que no se sabe exactamente como va a evolucionar.

El sufrimiento es un estado afectivo y cognitivo, complejo y negativo. Se caracteriza por una sensación de amenaza e impotencia para hacerle frente. La respuesta emocional está determinada por la evaluación subjetiva de la situación y no por las características objetivas. Una persona sufre cuando experimenta un daño físico o psicosocial importante y cree que carece de recursos para afrontar la situación. El sufrimiento es una emoción centrada en un futuro incierto; mientras que el dolor se experimenta en el presente.

El estado emocional afecta a la percepción del dolor y el dolor afecta al estado emocional. Hay una interacción entre dolor y emoción. Estados emocionales positivos (alegría, optimismo, humor) modulan la percepción del dolor. Como estrategia de tratamiento, potenciar estas emociones ayuda a prevenir y superar en cierta medida el dolor. En situación de ansiedad y depresión, el dolor es más intenso. Como

consecuencia de la relación entre dolor y emoción, lo habitual es que el dolor constituya un estado emocional negativo. Esto contribuye a confundir dolor y sufrimiento.

Para reducir el sufrimiento se han propuesto diversas estrategias como las siguientes: identificar los síntomas desde el punto de vista del sujeto; control de los síntomas (eliminar, atenuar, compensar); detectar y potenciar los recursos personales (percepción de control); regulación emocional.

La regulación emocional en estos casos puede significar cambiar el estado de ánimo cuando esté presente la ansiedad, estrés o depresión. Se puede plantear la posibilidad de proporcionar estimulación positiva para incrementar el bienestar. Es decir, no se trata solo de eliminar o paliar el sufrimiento, sino de aumentar la gama de satisfacciones, como alegría, humor, amor, deseo de vivir, etc.

Son dignas de conocer las experiencias de educación emocional en ciertos hospitales en los cuales hay payasos y especialistas diversos (por ejemplo de magia) que se proponen el cambio emocional de los niños que están como pacientes, a veces con enfermedades graves, crónicas o incluso terminales. Son referentes las experiencias del Hospital Sant Joan de Déu y del Hospital de la Vall d'Hebron en Barcelona. En estos casos, se trata de superar el miedo que tienen los niños al hospital y a la enfermedad, a través de experiencias de juego, ilusión y risa. Es un cambio emocional que puede influir significativamente en el desarrollo de la enfermedad. La experiencia pionera de estos hospitales en *child life*, que es como se denomina técnicamente la experiencia, se consideran como de las mejores del mundo.

El sufrimiento también afecta a las personas que rodean a la persona que sufre. Se produce un contagio emocional en virtud de la empatía. Esto tiene especial relevancia cuando nos referimos a familiares, personal sanitario y cuidadores. Todas estas personas deben ser conscientes de que están en riesgo de *burnout* y por lo tanto adoptar las medidas preventivas oportunas.

Implicaciones para la práctica

Resumiendo un extenso volumen de investigaciones sobre la relación entre emoción y salud, se puede afirmar que las emociones negativas disminuyen las defensas del sistema inmunitario y por lo tanto predisponen a la enfermedad. Mientras que las emociones positivas potencian las defensas del sistema inmunitario y por lo tanto predisponen a la salud. Esta relación entre emoción y salud debería ser conocida por todo el mundo para que se puedan adoptar las medidas oportunas desde una perspectiva de educación para la salud. En un marco amplio de la orientación, esto afecta al área de prevención y desarrollo, donde la educación emocional es un referente.

Las implicaciones para la práctica que de esto se derivan son, entre otras, las siguientes. En primer lugar entender la relación entre emoción y salud como un fundamento para la prevención de riesgos laborales de carácter psicosocial. El profesorado es una profesión en riesgo, ya que es la que sufre unos índices más elevados de bajas por ansiedad, estrés, depresión y *burnout*. La prevención pasa por la formación en competencias emocionales entre el profesorado.

Ansiedad, estrés, depresión y *burnout* están muy presentes entre los profesionales de la educación. La labor docente exige unos recursos emocionales de los cuales no dispone un porcentaje elevado del profesorado. Estos recursos se pueden aprender y desarrollar a través de la formación, ya que son competencias. Las competencias se tienen que aprender. De esto se deriva la importancia y la necesidad de formación en competencias emocionales por parte de los profesionales de la educación.

Los orientadores deberían constituirse como agentes de cambio que promuevan procesos de innovación educativa encaminados al desarrollo de competencias emocionales. Esto es un elemento para que se constituyan en generadores de cambio emocional y climas emocionalmente positivo. Se impone el desarrollo de emociones positivas en los centros escolares, tan caracterizados por las emociones negativas y el malestar docente.

Tutores y orientadores pueden introducir dinámicas en las sesiones de tutoría que contribuyan al desarrollo de competencias emocionales entre el alumnado. Lo cual repercute positivamente en una disminución de la conflictividad. Lo cual produce un aumento del bienestar y de la salud.

Un paso más en esta línea consiste en desarrollar emociones positivas entre el alumnado tales como agradecimiento, solidaridad, compasión, amor, humor, bienestar emocional consciente, etc.

Al mismo tiempo, contrarrestar la presencia inevitable de ansiedad, estrés, ira, hostilidad, rabia, enfado, malhumor, tristeza, resentimiento, etc. Todo esto se enmarca perfectamente dentro de la educación emocional y la tutoría.

El objetivo sería desarrollar la capacidad para construir el bienestar consciente como estrategia de educación para la salud. Es decir, ser conscientes del bienestar que nos acompaña muchas veces sin ser plenamente conscientes de ello. El desarrollo de la atención plena (*mindfulness*), el fluir, el florecimiento (*flourishing*), la relajación, el gozo de las emociones estéticas, etc., son posibilidades para introducir en la práctica educativa.

Bibliografía

- Ader, R. (2007). *Psychoneuroimmunology*. Amsterdam: Elsevier/Academic Press.
- Agulló Morera, M. J., Filella Guiu, G., García Navarro, E., López Cassà, E., Bisquerra Alzina, R. (Coord.). (2010). *La educación emocional en la práctica*. Barcelona: Horsori-ICE.
- Alexander, F. (1950). *Psychosomatic Medicine*. Nueva York: Norton.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-IV*. Washington, DF: APA (Versión española de Editorial Masson, 1995).
- Barker, D. J. P. (2005). The developmental origins of well-being. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 59-73). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. Nueva York: International University Press.
- Biddle, S. J. H., y Ekkekakis, P. (2005). Physically active lifestyles and well-being. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 141-168). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Bimbela, J. L. (2008). *Gimnasia emocional: pasamos a la acción*. Sevilla: Escuela Andaluza de Salud Pública.
- Bisquerra, R. (1990). *Orientación Psicopedagógica para la prevención y el desarrollo*. Barcelona: Boixareu Universitaria - Marcombo.
- Bisquerra, R. (1996). *Orígenes y desarrollo de la Orientación Psicopedagógica*. Madrid: Narcea.

- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis-Wolters Kluwer.
- Bisquerra, R. (2008). *Educación para la ciudadanía y convivencia. El enfoque de la educación emocional*. Barcelona: Wolters Kluwer.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Bisquerra, R. (Coord.). (1998). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (Coord.). (2002). *La práctica de la orientación y la tutoría*. Barcelona: Praxis-Wolters Kluwer.
- Bisquerra, R. (Coord.). (2011). *Educación emocional. Propuestas para educadores y familias*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Bouton, M., Mineka, S., Barlow, D. (2001). A modern learning theory perspective on the etiology of panic disorder. *Psychological Review*, 108, 1, 4-32.
- Burns, G. W. (2005). Naturally happy, naturally healthy: the role of the natural environment in well-being. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 405-431). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Coleman, J. C., Butcher, J. N., y Carson, R. C. (1988). *Psicología de la anormalidad y vida moderna*. México: Trillas.
- Danner, D., Snowdon, D., y Friesen, W. (2001). Positive emotion in early life and longevity: findings from the nun study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 5, 804-813.
- Davidson, R. J. (2005). Well-being and affective style: neural substrates and biobehavioural correlates. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 107-139). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press. (Trad. Cast.: *El gen egoísta*, Barcelona: Salvat).
- Dunbar, F. (1954). *Emotions and bodily changes*. New York: Columbia University.
- Fernández-Abascal, E. G. (Coord.). (2009). *Emociones positivas*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Abascal, E. G., y Palmero, F. (Coord.). (1999). *Emociones y salud*. Barcelona: Ariel.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burnout. *The Journal of Social Issues*, 30, 1, 159-166.
- Gesch, B. (2005). The potential of nutrition to promote physical and behavioural well-being. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 171-214). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Gil-Monte, P. R., y Peiró, J. (1997). *Desgaste psíquico en el trabajo: El síndrome de quemarse*. Madrid: Síntesis.
- Goleman, D. (1997). *La salud emocional*. Barcelona: Kairós.
- Hampson, S.E., Glasgow, R.E., y Stricker, L.A. (2002). Beliefs versus feelings: A comparison of personal models and depression for predicting multiple outcomes in diabetes. *British Journal of Health Psychology*, 5, 1, 27- 40.
- Health Development Agency (HAD). (2004). Promoting emotional health and wellbeing through the National Healthy Schools Standard. Disponible en la web: www.had-online.org.uk
- Huppert, F. A. (2005). Positive mental health in individuals and populations. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 307-340). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Huppert, F. A., Baylis, N., y Keverne, B. (Eds.) (2005). *The science of well-being*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- Ivancevich, S. y Matteson, J (1992). *Estrés y trabajo*. México: Trillas.
- Kantor, J. R. (1969). *Principles of Psychology*. Ohio: The Principia Press.

- Kasser, T. (2002). *The high price of materialism*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Ketterer, M. W., Lovallo, W. R., y Lumley, M. A. (1993). Quantifying the density of Friedman's pathogenic emotions (AIAI). *International Journal of Psychosomatics*, 40, 1, 4, 22-28.
- Keverne, B. (2005). Understanding well-being in the evolutionary context of brain development. En F. A. Huppert, N. Baylis y B. Keverne, B. (eds.), *The science of well-being* (pp. 35-56). Oxford, RU: Oxford University Press.
- Keyes, C. L. M. (2002). The mental health continuum: from languishing to flourishing in life. *Journal of Health Social Behavior*, 43, 2, 207-222.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., y Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 1007-1022.
- Keyes, C. L. M., y Haidt, J. (2003). *Flourishing. Positive Psychology and the Life Well-lived*. Washington, DC: APA (American Psychological Association).
- Keyes, C. L. M., y López, S. J. (2005). Toward a science of mental health. En C. R. Snyder y S. J. López, (Eds.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 45-59). New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1994). *Emotion and adaptation*. Oxford: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Lipowski, Z. J. (1988). Somatization: the concept and its clinical application. *American Journal of Psychiatry*, 145, 1358-1368.
- López, S., Pastor, M. A. y Rodríguez, J. (1993). Preparación psicológica ante intervenciones quirúrgicas. En: M. A. Simón (ED.). *Psicología de la salud. Aplicaciones clínicas y estrategias de intervención*. Madrid: Pirámide.
- Martín Díaz, M. D. (2009). Emociones positivas y salud. En E. G. Fernández-Abascal (Coord.), *Emociones positivas* (pp. 393-420). Madrid: Pirámide.
- Maslach, C., y Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Napione, M. E. (2008). *¿Cuándo se quema el profesorado de secundaria?* Madrid: Díaz de Santos.
- Needleman, H. L., Riess, J. A., Tobin, M. J., Biesecker, G. E., y Greenhouse, J. B., (1996). Bone lead levels and delinquent behaviour. *Journal of the American Medicine Association*, 275, 5, 363-369.
- Noddings, H. (2003). *Happiness and education*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Rachman, S. (2000). Joseph Wolpe (1915-1997): Obituary. *American Psychologist*, 55, 4, 431-432.
- Rath, T., y Harter, J. (2010). *Wellbeing. The Five Essential Elements*. Nueva York: Gallup Press.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Servaes, P., Vingerhoets, A. J., Vreugdenhil, G., Keuning, J. J, Broekhuijsen, A. M. (1999). Inhibition of emotional expression in breast cancer patients. *Behavioral Medicine*, 25, 1, 23-27.
- Seyle, H. (1936). A syndrome produced by diverse noxious agents. *Nature*, 2, 132-138.
- Spielberger, C.D. (1994). *Stress, anger/hostility, cardiovascular disorders and cancer*. 15th International Conference of the Stress and Anxiety Research Society. Madrid, 14-16 de julio.

- Vidal Gómez, J. (2000). *Apuntes de psiconeuroinmunología*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Wolpe, J. (1973). Etiología de las neurosis humanas. En T. Millon. *Psicopatología y personalidad*. México: Interamericana.
- Wolpe, J. (1977). *Práctica de la terapia de la conducta*. México: Trillas.

Webs:

Informes de la OMS (<http://www.who.int/es/>).