

## **Consideraciones teórico metodológicas y prácticas acerca del estrés**

Theoretical methodological and practical considerations about the stress

**Antonio Alejandro Espinoza Ortiz**<sup>1</sup> Magister en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales. Licenciado en Ciencias de la Educación. Especialidad Psicología Educativa. Docente investigador.

**Isis Angélica Pernas Álvarez**<sup>1\*</sup> Doctora en Ciencias de la Salud. Máster en Psicología de la Salud. Licenciada en Psicología y Pedagogía. Docente investigadora.

**Rosana de Lourdes González Maldonado**<sup>1</sup> Magister en Investigación de la Salud. Licenciada en Psicología Clínica. Docente investigadora.

1. Universidad de Cuenca. Facultad de Psicología. Cuenca. Azuay. Ecuador.

\* Autora para la correspondencia: [isis.pernas@ucuenca.edu.ec](mailto:isis.pernas@ucuenca.edu.ec)

---

### **RESUMEN**

Con un enfoque cualitativo y alcance descriptivo, el presente artículo tiene como objetivo sintetizar aspectos de materiales publicados en diversas fuentes relacionados con el estrés para lo cual se emplea el método de revisión bibliográfica. Durante el estudio se encontraron aspectos teóricos que permiten entender la evolución del concepto, acceder a modelos, evaluar la repercusión del fenómeno y constatar instrumentos para su evaluación, así como obtener sugerencias para controlarlo. Se concluye que el estrés puede ser percibido como positivo o negativo según el manejo que hace cada individuo y su estilo de afrontarlo, es una manifestación relacionada con el proceso salud enfermedad en el que, para algunos, contribuye al crecimiento personal y en otros, a su malestar o enfermedad.

**Palabras clave:** estrés, modelos, instrumentos, control del estrés.

## ABSTRACT

With a qualitative approach and descriptive scope, the present article takes as an objective to synthesize aspects of materials published in diverse sources related to the stress for which uses the method of bibliographical review. During the study there were theoretical aspects that allow understanding the evolution of the concept, gaining access to models, evaluating the aftereffect of the phenomenon and state instruments for their evaluation, as well as obtaining suggestions to control it. It was concluded that the stress can be perceived as positive or negative according to the handling that there does every individual and its style of confronting it, a declaration related to the process is a health illness in the one that, for some, contributes to the personal growth and in others, to its discomfort or illness.

**Keywords:** stress, models, instruments, control of the stress.

---

## Introducción

En una publicación de la Revista Americana de Cardiología, la cual amerita ser leída por los interesados en el tema del estrés, debido a los considerables riesgos que trae para los seres humanos -incluidos de muerte- si este no es bien manejado o controlado, señalan los autores Briasoulis, Inampudi, Akintoye, Adegba, Asleh, Álvarez, y Bhama,<sup>(1)</sup> que las personas con un alto nivel de estrés tienen un 27% más de riesgo de padecer una enfermedad cardíaca. Esto indica que el estrés es claramente un factor de riesgo más a controlar, al igual que la hipertensión arterial y el colesterol elevado.

En análisis de la valoración histórica de la interpretación causal de la salud y de las enfermedades, Resik<sup>(2)</sup> plantea que si se piensa que la naturaleza del hombre es esencialmente social, no se puede atribuir exclusivamente a lo biológico o a lo natural, la causa de las enfermedades; de modo que existe coincidencia en que son múltiples los factores actuantes en el proceso salud enfermedad, donde el destacado epidemiólogo establece que la causa de una enfermedad es un evento, condición,

característica o combinación de estos factores que determinan la producción de enfermedad en los individuos o las comunidades.

Es decir, el estado de salud y el grado en que aparecen las enfermedades en los seres humanos, varía según un sin número de factores psicosociales protectores y/o de riesgos de la personalidad. Según Grau, Hernández y Vera<sup>(3)</sup> estos factores se desencadenan en correspondencia con los modelos salutogénicos -*Son los que tienden a proveer recursos ante la posibilidad de enfermar-* y/o los modelos de vulnerabilidad -*Son los que están vinculados al estrés-* en el proceso salud enfermedad que cada cual asume en su vida; estos están dados según su polaridad: para bien serán los protectores y para mal serán los de riesgos.

En consonancia con el planteamiento anterior, Núñez de Villavicencio<sup>(4)</sup> menciona que se pueden resumir en nueve los factores psicosociales protectores (salutogénicos) y de riesgo (vulnerables), tales como: *los rasgos de personalidad* (patrones configuracionales y funcionales de personalidad predisponente a la salud o a la enfermedad), *autoestima* (adecuada o inadecuada), *familia* (funcional o disfuncional), *creencias de salud* (erróneas o acertadas), *redes de apoyo social* (amparada o desamparada o desesperanza aprendida), *estilos de vida* (saludable o adecuada o no saludable e inadecuada), *calidad de vida* (percepción satisfactoria o insatisfactoria), *grado de organización social* (riqueza y orden o pobreza y desorden) y los *estilos de manejo del estrés enfrentamiento de* (de defensa o afrontamiento).

Es justamente respecto al último factor declarado en el párrafo anterior, sobre el que se quiere centrar la atención en esta revisión bibliográfica, pues desde que apareció el término se ha considerado que emergió producto de la vida tan agitada, urgencia, sobre exigencia, desorden, amenazas percibidas y pérdidas de recursos, que con el devenir de los años llevan las personas y, las preocupaciones propias del desarrollo de la ciencia y la tecnología, las que en no pocas ocasiones, hacen que los humanos se alejen cada vez más de su esencia. Tal es así que Benjamín hace la siguiente interrogante y reflexión:

¿Es el estrés la nueva “enfermedad de la civilización”? El número de artículos y de libros que se le ha consagrado, más de 100 000 artículos y más de 200 obras, no puede sino cuestionarnos. La riqueza semántica de esta noción o concepto que está en los límites de la metalurgia, psicología, psiquiatría, neurofisiología, neuroquímica, inmunología, psicociología, psicoanálisis,

aspectos psicosomáticos, etc. no puede ser indiferente al investigador, ya que el estrés tiene la rara característica de fecundar casi todas las ciencias.<sup>(5)</sup>

El estrés, según Ávila,<sup>(6)</sup> al constituir uno de los problemas de salud más generalizado actualmente, se lo puede considerar como un fenómeno multivariable resultante de la relación entre la persona y los eventos de su medio. Por tales motivos, las personas deben dominar cada vez más las exigencias y retos que les demanda la cantidad de recursos físicos y psicológicos para enfrentar la condición que los aqueja.<sup>(7)</sup>

La condición de desajuste emocional, físico y mental que experimenta el ser humano cuando alguna situación en su vida altera su equilibrio interno, provoca interés y preocupación para diversos científicos, por cuanto sus efectos inciden en diferentes esferas de la vida de la persona, según refiere Naranjo.<sup>(8)</sup>

El estrés es una condición psicológica y física que altera el estado normal del cuerpo, generan afecciones o cambios notorios en la persona, cuyos efectos inciden en la salud física y mental, en el rendimiento laboral y académico, provocando preocupación y angustia.<sup>(9)</sup>

En el intento de dominar dicha situación se corre el peligro de que los recursos de afrontamiento se vean superados, llevando a una perturbación en el funcionamiento del individuo, lo que podría causarle dolor emocional, enfermedad e incluso la muerte.<sup>(10)</sup>

Los autores de este trabajo se plantean las siguientes *interrogantes* respecto al tema: ¿Qué tan protector o tan riesgoso puede ser el estrés en los seres humanos? ¿Son suficientes los modelos que explican el estrés en la actualidad? ¿Cuánta repercusión, consecuencias o peligro puede tener en el proceso salud enfermedad? ¿Son suficientes los instrumentos para evaluar el estrés en la actualidad? ¿Pueden las personas plantearse tácitamente controlar o manejar el estrés o las situaciones estresantes adecuadamente?

Ante estas preguntas se plantean como objetivo sintetizar algunos aspectos de materiales publicados en fuentes primarias, secundarias y terciarias en relación con el estrés, para ahondar y resumir aspectos teóricos que permiten entender la evolución del concepto a medida que va avanzando la teoría, los modelos empleados, la repercusión que tiene en los seres humanos, instrumentos para su

evaluación y sugerencias para su manejo, de manera tal que la aproximación a respuestas para las preguntas realizadas, incremente la comprensión, conocimiento y posibilidades de abordaje en este tema.

## **Desarrollo**

El presente estudio se centra en un enfoque cualitativo, el alcance es exploratorio-descriptivo sobre el estado del arte de algunos aspectos relacionados con el estrés; presenta un tipo de diseño fenomenológico y emplea el método de la revisión bibliográfica o documental. Su objetivo está dirigido a sintetizar algunos aspectos relevantes de materiales publicados en fuentes primarias (revistas, artículos, libros), secundarias (online) y terciarias (libros de textos), relacionadas con el estrés.

Para elaborar el artículo se consultaron las bases de datos de Redalyc, Scielo y el Google Scholar especializado en literatura académica, la específica de España: MEDES, para el campo de la medicina, la multidisciplinaria EBSCO (en inglés), que incluyen revistas, libros y otros recursos primarios, en una gran variedad de temas como el estrés; además de el MEDLINE con PubMed, LILACS, e IBECS, a partir de las palabras claves antes mencionadas. Se seleccionaron 53 documentos que abordaban en sus contenidos lo que resultó importante y más actual de la epistemología relacionada con el tema y se completó la búsqueda con la lectura y rastreo de bibliografía referenciada en los documentos seleccionados.

Criterios de inclusión.

Se incluyeron artículos científicos:

- Si se publicaron en una revista inglesa o española revisada por pares.
- Si están basados en un estudio sobre factores históricos, factores asociados y categorías del estrés.
- Si han sido publicados en los últimos 10 años.
- Si constituyen fuentes de clásicos que han trabajado este tema aunque sean anteriores a 10 años.

Vale destacar que existen estudios que se mencionan varias veces por considerar su contenido de relevancia y pertinencia.

La lógica de la disertación escrita sigue la siguiente estructura: la teoría con: origen, evolución, representantes y conceptos más aceptados por el gremio de

profesionales; modelos para su estudio; repercusión o peligros del estrés en el proceso salud enfermedad; evaluación a través de instrumentos para su medición o exploración y, el manejo o control a través de técnicas.

Características de los estudios: 41 de las fuentes cumplieron con los criterios de inclusión. En la mayoría se abordó el estrés como tema principal, en otras se relacionó el término con otro tema, lo que permitió una comprensión más abarcadora del constructo. Los estudios revisados utilizaron metodología cuantitativa (Encuestas, cuestionarios y escalas validadas). En los estudios referidos se puede notar que el abordaje pretendió comprender el tema y su relación con eventos cotidianos en diferentes esferas: la académica, laboral, estudiantil, salud física, emocional y la psicológica.

Hallazgos: Se encontró que el estrés sigue siendo parte inevitable de la vida, al que hay que ver como un reto y no como una castigo, término que es objeto de discusión, análisis, confusión, ambigüedades e investigación, por un amplio gremio de profesionales, en busca cada vez más de respuestas holísticas a este fenómeno; todo esto desde una mirada actual y en consonancia con los planteamientos de H. Selye desde 1974 en su libro *Stress without Distress*.

Se constató que se sigue discutiendo acerca de tres problemas básicos del estrés relacionados con el proceso salud enfermedad: distinción entre eutrés y distrés, generalidad y especificidad en los modelos de intervención y, el papel particular del distrés como variable de riesgo. <sup>(3)</sup>

Se encontró que pese a los intentos de buscarle vías de estudios y solución, las víctimas se incrementan, sobre todo cuando se leen los reportes realizados desde un enfoque biológico; esto puede estar dado por ser el estrés un fenómeno multifactorial y por la necesidad de desarrollar estrategias de afrontamiento desde edades tempranas. Según Grau, Hernández y Vera <sup>(3)</sup> “&#091;...&#093; se considera que de 50 a 75% de todas las enfermedades y accidentes del hombre moderno se relacionan con un exceso de estrés”.

En esta revisión se presenta un análisis de la evolución histórica, características, conceptos, tipología, consecuencias, modelos, enfoques, escalas o instrumentos y posibilidades de control del estrés.

## **Evolución histórica**

Según estudios de revisión bibliográfica realizados por Collazo y Hernández, citado por Alfonso, Calcines, Monteagudo de la Guardia y Nieves, <sup>(7)</sup> el término estrés tiene origen en el estudio de la física, dentro del siglo XVII, cuando en esa época el inglés Robert Hooke descubrió la energía potencial elástica y encontró la relación entre las deformaciones de un cuerpo y la fuerza aplicada sobre este.

El concepto de estrés es entendido Filgueira, Nunes y Rosado como la situación en la cual una exigencia externa actúa sobre un cuerpo y este, análogamente a una máquina, se expone a un desgaste.<sup>(11)</sup> Por ello, los científicos relacionaron inicialmente el estrés con un desgaste de la energía nerviosa. Esto cobra particular relevancia cuando en el siglo XVIII los médicos plantean que la tercera parte de las enfermedades se debían a orígenes nerviosos.<sup>(12)</sup>

Más adelante el científico inglés Thomas Young, en el siglo S-XIX, cuando descubrió su módulo de elasticidad longitudinal, definió el término estrés como la respuesta intrínseca del objeto propio a su estructura, provocada por la fuerza concurrente.<sup>(13)</sup> A partir de ese momento, comienza la exportación de la terminología científica a otras áreas como la medicina, la biología y la química; le corresponde al médico y fisiólogo francés Claude Bernard, a principios del siglo XIX, los primeros reportes del concepto de estrés aplicado a otras ciencias como la medicina. Él llega a un concepto clave, indicando que “&#091;...&#093; la estabilidad del medio ambiente interno es la condición indispensable para la vida libre e independiente”.<sup>(13)</sup>

Haciendo historia, Benjamín destaca los aportes de Freud en relación con las enfermedades y el estrés a finales del S-XIX, y refiere que, nació un enfoque diferente de la enfermedad; desarrollan en los años treinta una inspiración psicoanalítica, donde había siete enfermedades psicosomáticas. Y precisa que: “Es la noción del estrés la que, permitió considerar, en los años cincuenta, que la dimensión psicológica puede jugar un papel de catalizador en la enfermedad”.<sup>(5)</sup>

Según Grau, Hernández y Vera, <sup>(3)</sup> si bien es cierto que a Selye se le considera el padre de los estudios del estrés, el mérito de concebir este fenómeno y desarrollar los conocimientos actuales debe ser compartido con muchos autores, empezando por Hipócrates en la antigüedad, luego el fisiólogo francés Bernard, el médico británico Osler, el fisiólogo estadounidense Cannon. Luego entre los años 40 y 50

comienzan a surgir trabajos relacionados con este constructo con las autorías de Grinker y Spiegel en 1945, Lindsley en 1946, Kardiner y Williams en 1947, Postman y Bruner en 1948, Glixman en 1949, Janis en 1951; casi todos ellos demostraron la influencia de los trabajos de Selye, Lazarus, Deese y Osler, quienes en 1946 fueron los primeros en publicar un artículo en el *Psychological Bulletin* de la Asociación Americana de Psicología (APA) utilizando la frase estrés psicológico.

De modo que Selye -desde 1926 cuando era estudiante de medicina en Praga- se motivó a estudiar los efectos de diferentes agentes agresores y describe en un artículo publicado en *Nature* en 1936, el -síndrome general de adaptación- que parecía ser una respuesta inespecífica del organismo a la enfermedad; elabora entre 1946 y 1950 en conjunto de su teoría, después en su primer libro titulado *STRESS*, utilizó la palabra en sentido de condición en la cual el organismo responde a diferentes “estresores” o agentes de estrés.<sup>(5)</sup>

Hacia los años 30 del S-XX, el investigador Hans Hugo Bruno Selye<sup>14</sup>, comenzó a dar conferencias sobre el síndrome, definido por él como toda reacción que causa disturbio o interfieren con el equilibrio normal fisiológico del organismo; se percató que los enfermos a quienes observaba, tenían síntomas inespecíficos comunes como agotamiento, pérdida del apetito, entre otros, y elaboró una teoría acerca de la repercusión de la enfermedad en los procesos psicológicos de los pacientes como agente físico nocivo.

Selye en 1936 consideró al estrés como un agente desencadenante, dado que es un elemento que atenta contra la homeostasis del organismo, que resulta en una respuesta fisiológica no específica, <sup>(15)</sup> concibiendo al síndrome de adaptación general como un sistema de tres fases claramente diferenciadas, según Grau, Hernández y Vera<sup>(3)</sup> y Arias:<sup>(16)</sup>

- Fase de alarma, el organismo percibe un agente que identifica como nocivo y genera una respuesta inicial de alerta. Reacción intensa de corta duración.
- Fase de resistencia, el organismo desencadena la actividad autónoma, busca adaptarse al agente nocivo (estresor) y desaparecen los síntomas iniciales. Aumenta el estado de alerta y mejora la respuesta física.
- Fase de agotamiento, si el estresor continúa se produce el daño, el colapso, reaparecen los síntomas, hay una ruptura de los procesos de recuperación, siendo posible que el proceso culmine con la muerte.

### **Conceptos, características, tipos/tipologías**

En análisis conceptual del estrés, Benjamín<sup>(5)</sup> refiere que:

La palabra estrés viene del latín *stringere*, que significa oprimir, apretar, atar, que en francés dio origen a estrechar, rodear con el cuerpo, con los miembros, apretando con fuerza, acompañado de sentimientos opuestos; ya que es posible estrechar a alguien en su corazón sofocándolo al mismo tiempo; sofocar nos conduce a oprimir, apretar: angustia, ansiedad, sentimiento de miseria que oprime el corazón, el alma y nos lleva a la angustia.

El concepto de estrés, desde la perspectiva de Selye fue evolucionando, inicialmente se apegó a la concepción de una respuesta biológica desde el ángulo de la agresión cuyas consecuencias no podían ser agradables para el individuo, cuando diferenció los efectos buenos y malos del estrés en “eutrés” y “distrés”; la consideración de variables cada vez más numerosas, le condujo a la hipótesis de que el estrés es la respuesta inespecífica del organismo a cualquier demanda del medio y, como refiere Benjamín,<sup>(5)</sup> la dimensión personal no existe en esta posición teórica.

Por otra parte, [...] el encuentro de la psicología con la temática del estrés se produjo de forma relativamente tardía: el vocablo no apareció en el índice de *Psychological Abstracts* hasta 1944”.<sup>(3)</sup> Tal ha sido la complejidad en el entendimiento de este tema, que según refiere Franco <sup>(17)</sup> desde 1966 Lazarus sugería la conveniencia de optar por considerar al estrés “como un concepto organizador utilizado para entender un amplio grupo de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal”, considerándolo más que como una variable “como una rúbrica de distintas variables y procesos”.<sup>(3)</sup>

Como refiere Franco,<sup>(17)</sup> se puede afirmar que las definiciones de estrés se han organizado, a partir de las propuestas de los distintos investigadores como lo son: Selye, Lazarus y Folkman, Sapolsky, Fernández-Abascal.

Esta connotación teórica abre paso a nuevas formas de percibir el cambio del ser humano ante estímulos diversos, por lo que Lazarus y Folkman en 1986, <sup>(18)</sup> plantean que la persona y el ambiente mantienen una relación dinámica, mutuamente recíproca y bidireccional. Desde este enfoque basado en la respuesta a las diferentes fuentes generadoras, la relevancia le pertenece a los conceptos de

estresor y de respuesta, así como la posibilidad de considerar al estrés como motivador (eustrés) o como demanda excesiva (distrés).<sup>(19)</sup>

A manera de resumen Franco <sup>(17)</sup> hace referencia a Sapolsky cuando en 1995 delimitó qué tipo de hechos, sucesos o agentes patógenos producen estrés a todas las especies, identificando primero a los agentes estresantes físicos agudos (un ataque, una agresión) que exigen la puesta en marcha inmediata de respuestas para la supervivencia del individuo. En el segundo tipo agrupa los agentes estresantes físicos crónicos (sequía, carencia de alimentos) y ante los que las respuestas corporales de afrontamiento del organismo presentan un óptimo nivel de adaptación. Por último, los agentes estresantes psicológicos y sociales (pérdida amorosa, conflictos laborales) como especial capacidad para experimentar emociones intensas.

Los autores de esta revisión coinciden con un concepto abarcador, de orientación cognitivista que refleja Morales <sup>(20)</sup> donde dice que el estrés consiste en:

Aquellas respuestas del organismo ante cualquier evento en el cual las demandas ambientales, las demandas internas, o ambas, agotan o exceden los recursos de adaptación del sistema social o del sistema orgánico del individuo, al tiempo que se le concede gran importancia a la evaluación que el sujeto hace del estímulo, lo que tendrá una influencia en la intensidad de la respuesta.

Al analizar el carácter estresante de una situación, se coincide con Grau, Hernández y Vera, <sup>(3)</sup> cuando refieren que este: “no está determinado tan solo por la situación en sí misma, sino por factores propios de la persona a la cual ocurre y, en especial, por la valoración cognitiva que se haga de la situación”. También se determinan por los tipos o tipologías del estrés.

Los tipos de estrés suelen ser clasificados tomando como base la fuente del estrés, en ese sentido se puede hablar del estrés amoroso y marital, del sexual, del familiar, del estrés por duelo, médico, el ocupacional, académico, militar y, por tortura y encarcelamiento.<sup>(21)</sup> También existe el estrés laboral, laboral asistencial, profesional, psicosocial, psicofisiológico y estrés de rol, según Hernández.<sup>(22)</sup>

Otros tipos de estrés según Deviggiano,<sup>(23)</sup> son el agudo -estrés más común- que surge de las exigencias que se imponen los seres humanos o que le imponen los

demás, en pequeñas dosis puede ser positivo y, el crónico-estrés más agotador y desgastante.

De este tema deben quedar claros tres conceptos: estrés, distrés y eustrés (Eustress o eutrés). El estrés puede ser clasificado tomando como base la fuente generadora, según la percepción positiva o negativa. Dependiendo de la manera en que la persona distinga el estímulo externo, la respuesta lo podrá llevar a experimentar un buen estrés (eustrés) o mal estrés (distrés) según Selye.<sup>(24)</sup> El distrés, es un estado de tensión psíquica (Malestar, disgusto, tristeza). El eustrés, es un estado de tensión psíquica que favorece la activación para realizar actividades <sup>(16)</sup> en búsqueda de placer (armonía, gratificación, éxito, entre otras).

El eustrés es la respuesta exitosa de adaptación y el distrés es el fracaso que se manifiesta en sentimientos negativos.<sup>(25)</sup> El distrés o estrés patológico, según Hecht et al. 1977, <sup>(26)</sup> abarca dos modalidades: la disregulación y la desincronización funcional, lo que conlleva un desajuste o peligros para la vida del individuo.

### **Consecuencias, peligros o repercusión del estrés**

Ortíz<sup>(27)</sup> hace referencia a estudios internacionales sobre la repercusión de este tema: Roozendaal en el 2002 concluye que el estrés produce alteración de la consolidación y recuperación de la memoria; Cai y Yang en 2002, exponen que produce alteración de la estructura y de la función del hipocampo; según Kim y Dimond en 2002, refieren que disminuye de la plasticidad neuronal y excesiva actividad de la amígdala sobre el hipocampo; y Bowman, Beck, Luine en el 2003 que produce alteración de la memoria verbal en hombres y principalmente espacial en mujeres; estas por solo citar algunas de las consecuencias nocivas que puede dejar el estrés.

La Fundación Universia<sup>(28)</sup> plantea que el estrés es conocido como la epidemia de este siglo. Resume siete consecuencias del estrés a partir de un estudio realizado en Madrid, España, estas son: aumenta la presión arterial, genera taquicardia, puede producir acné, disminuye la productividad, baja los niveles de motivación, puede producir diabetes y genera depresión.

Desde finales del S XX, las investigaciones psiconeuroendocrinológicas relacionadas con el estrés han ido en incremento, por el papel que juega en el sistema inmunológico. Hoy se sabe que determinados estresores pueden cambiar el patrón

de funcionamiento de marcadores inmunológicos como los linfocitos T, las células NK, las inmunoglobulinas, la eritrosedimentación.<sup>(3)</sup>

De modo que los aspectos psicológicos y biológicos del estrés se encuentran íntimamente relacionados. Esta posición teórica ofrece nuevas connotaciones al estrés; se plantea este término como reacciones presentadas en tres bloques: fisiológicas, emocionales y cognitivas.

- a) Fisiológicas, comprenden las respuestas neuroendocrinas y las asociadas al sistema nervioso autónomo (Aumento de la presión sanguínea, de la tasa cardiaca, de la actividad estomacal e intestinal, dolor de cabeza, entre otras). El efecto de esta respuesta sobre la salud puede ser fatal, deteriora el sistema inmunológico lo que podría causarnos enfermedad.<sup>(29)</sup>
- b) Emocionales, abarcan las sensaciones subjetivas de malestar emocional (Temor, el miedo, ansiedad, la excitación, la cólera, la depresión, pérdida de la autoestima, incompetencia). Los problemas de salud mental son generados o exacerbados ante la exposición de eventos estresantes.<sup>(30)</sup>
- c) Cognitivas, existen tres tipos de respuestas cognitivas de estrés principales: la preocupación, la pérdida de control y la negación (Puede aparecer disminución de la concentración, de la atención, pérdida de memoria, entre otros).<sup>(31)</sup>

Devigiano coincide con los síntomas detallados anteriormente los que pueden ser físicos y emocionales, y refiere que "es importante tener en cuenta que el estrés constante puede tensionar el corazón de varias maneras; incrementando los valores de colesterol y los triglicéridos en la sangre y aumentando la presión arterial",<sup>(23)</sup> lo cual puede ser un peligro potencial para la vida. Los estresores presentan como características básicas el ser intensos, provocar tendencias incompatibles y ser incontrolables.<sup>(32)</sup> Por tales razones, los individuos deben identificar qué son agentes estresores en sus vidas para evitar el malestar o enfermar. Estos agentes y sus respuestas se resumen en algunos de los siguientes enfoques y modelos.

### **Modelos y enfoques en el estudio del estrés**

Los conceptos básicos propuestos en el modelo transaccional son los de evaluación (O valoración) y afrontamientos (Coping) propuesto por Lazarus y Folkman en 1984.<sup>(33)</sup> Según estos autores,<sup>(14)</sup> para entender este proceso hay que manejar una

valoración o evaluación psicológica inicial que puede ser de dos formas; la valoración primaria y la valoración secundaria. La interacción entre ambas determina el grado de estrés, la intensidad y la calidad (contenido) de la respuesta emocional. Y, una tercera considerada como reevaluación: en la que se realizan procesos de feedback, de corrección a las evaluaciones previas.

Howser y Bowlds en 1990 (citado en Coleman y Hendry),<sup>(34)</sup> al referirse al estrés en la etapa de la adolescencia, lo clasificó en tres categorías: acontecimientos normativos, los sucesos no normativos y las irritaciones cotidianas. A partir de este enfoque, Lucio-Durán<sup>(35)</sup> crea el modelo *-focal-*, presupone que a mayor cantidad y condición de los problemas que atraviesa el adolescente, se observará mayor nivel de estrés.

En cambio, los modelos más recientes sobre estrés, denominados modelos integradores multimodales,<sup>(36)</sup> sugieren que el estrés no puede definirse desde una concepción unívoca, sino que debe comprenderse como un conjunto de variables que funcionan de forma sincrónica y diacrónica, dinamizadas a lo largo del ciclo vital.<sup>(37)</sup> Estos modelos presentan una visión comprensiva más amplia sobre el tema.

Se incorporaron metodologías subjetivas comunes en un modelo de estrés holístico creado en 2007 para reconocer la importancia de eustress, particularmente en el lugar de trabajo según Cohen, Tarule, Rambur y Vallett,<sup>(38)</sup> las cuales han sido poco trabajadas.

Las investigaciones del estrés han ido en tres direcciones fundamentales, que a su vez han ido conformando tres grandes enfoques en su estudio según Grau, Martín y Portero en 1993,<sup>(33)</sup> los cuales son: el estrés como respuesta psicobiológica del organismo, el estrés como estímulo y el estrés como un proceso de transacción entre el individuo y el medio.

Ante estos modelos y enfoques se han elaborado escalas, técnicas, test o instrumentos que permitan su evaluación para hacer efectiva la intervención.

### **Escalas o instrumentos para evaluar el estrés**

1. Escala Sintomática de Estrés (ESE). Explora síntomas de estrés con referencias subjetivas de la frecuencia con que sienten síntomas emocionales y psicofisiológicos relacionados con el estrés. Cuenta con 18 ítems, dos categorías propuestas por el autor Seppo Aro en el 1983.<sup>(22)</sup>

2. Inventario de Personalidad Resistente. Escala diseñada para evaluar la personalidad resistente. Sigue el modelo propuesto por Kobasa, operativizada en tres dimensiones: compromiso, reto y control, que se miden a través de 15 proposiciones en una escala Likert entre 0 y 3.<sup>(22)</sup>
3. Escala de modos de afrontamiento (EMA). Autores: Folkman y Lazarus 1984. Permite a través de 67 ítems evaluar los estilos de afrontamiento.<sup>(33)</sup>
4. Anexo valoración resultados estrategia de confrontación de la escala modos de afrontamiento. Autor: Dionisio Zaldívar Pérez en 1990. Cuenta con 8 subescalas.<sup>(33)</sup>
5. Test de vulnerabilidad al estrés. Autores: L. H. Miller y A. D. Smith. Cuenta con 20 ítems para valorar el estrés tomando como punto de partida los estilos de conductas.<sup>(33)</sup>
6. Lista de indicadores de vulnerabilidad al estrés. Adaptación cubana por Dionisio Zaldívar Pérez en 1990, cuenta con 20 indicadores.<sup>(33)</sup>
7. Inventario para la evaluación del estrés laboral Burnout o Maslach Inventory Burnout (MBI). Creado por C. Maslach y S. E. Jackson en 1986. Evalúa el estrés laboral a partir de tres escalas con un total de 22 ítems.<sup>(33)</sup>
8. Cuestionario Breve de Bornout (CBB). Es una adaptación española del MBI por Bernardo Moreno y colaboradores. Cuenta con 21 ítems y una pregunta abierta.<sup>33</sup>
9. Escala General de Satisfacción. Adaptación realizada por Pérez Bilbao y Fidalgo Vega, en 1979. Explora la respuesta subjetiva o nivel de satisfacción de los trabajadores lo que permite indagar sobre cuáles son las causas que se ocultan tras el estrés laboral.<sup>(39)</sup>
10. Escala de Estrés Percibido (EEP). Mide la respuesta psicológica general frente a los estresores. Existen diferentes versiones, la original compuesta por 14 incisos (EEP-14), entre otras que son resultado de un proceso de refinamiento; en este último grupo, las dos más conocidas son una versión de 10 (EEP-10) y otra de 4 reactivos (EEP-4), con traducciones en diferentes idiomas, incluido el español.<sup>(40)</sup>
11. Cuestionario *-Sucesos de vida-* elaborado en México por Lucio y Durán.<sup>(35)</sup> Tiene como fin evaluar los sucesos de vida estresantes en adolescentes de 13 a 18 años de edad. Es un autoinforme de 129 reactivos y una pregunta abierta;

permite evaluar siete áreas. Las respuestas deberán corresponder a eventos ocurridos en un período no mayor a un año.

### **Manejo o control del estrés**

La primera propuesta que se somete a consideración es la ofrecida por Hernández,<sup>(22)</sup> para intervenir en la prevención y(o) disminución del desgaste profesional:

- a) Afrontamiento individual: considerando estrategias cognitivo-conductuales para mitigar sus fuentes, evitar las vivencias asociadas o neutralizar sus efectos negativos.
- b) Interpersonal: potenciando la formación de habilidades sociales y las estrategias relacionadas con el apoyo social de los equipos de profesionales.
- c) Organizacional: eliminando o disminuyendo estresores del entorno institucional.

La segunda propuesta es El manejo del estrés y el hexágono vital,<sup>(41)</sup> uno de los libros prácticos que una vez que comienzas a leer no te es fácil dejarlo; reúne las posibilidades que brindan: la buena alimentación, el Hatha Yoga, mentalidad positiva, la meditación, las amistades y el esparcimiento. Destaca que el problema es aprender a regularlo, justamente aplicando estos seis aspectos es por lo que le llama al libro el hexágono vital.

La tercera propuesta llega de la Fundación Universia,<sup>(28)</sup> la que refiere el uso de técnicas de relajación o pequeños ejercicios. Explica 7 técnicas efectivas para su control: relajación muscular progresiva, relajación a través del lenguaje, respiración, meditación, mindfulness, visualización curativa y Yoga.

Otra propuesta interesante con un enfoque neurocientífico para el control del estrés, es el Programa Neuroeducativo Hervat, que ofrece Ortiz<sup>(27)</sup> en los Cursos de Verano en la Universidad de Burgos. Hacer ejercicios de neuroplasticidad con el entrenamiento repetitivo, regulares, sistemáticos y precisos para favorecer la sinapsis u funcionalidad de las neuronas; practicar una buena hidratación y oxigenación cerebral con respiración profunda; ejercicios atractivos de tiempos cortos para garantizar la concentración y la atención activa; hacer un minuto de motilidad ocular y un minuto de discriminación táctil pasiva, entre otros, que se detallan en el material citado.

Según Deviggiano "Hacerle frente al estrés nos permitirá llevar una mejor calidad de vida" <sup>(23)</sup> y recomienda:

1ro: Reconocer y aceptar las cosas que no se pueden cambiar.

2do: Cambiar la perspectiva con una actitud positiva frente a los desafíos.

3ro: Aprender maneras de relajarse (respiraciones profundas, meditación, yoga).

4to: Conectarse con los seres queridos, que nada se interponga en la vida social, pasar tiempo con familiares y amigos.

5to: Aprender a decir que no. Ser asertivo. Establecer límites es fundamental para equilibrarse.

Tomar conciencia de los eventos vitales que son estresantes es fundamental para manejar y controlar el estrés a través de las valiosas técnicas que se describieron y cuando se conoce que son múltiples y variadas las consecuencias negativas que este puede generar, hasta el ver comprometida la salud y la vida.

## **Conclusiones**

El estrés es un fenómeno de gran envergadura, universal, histórico, cultural, multicausal y multifactorial, que puede comprometer la vida de los seres humanos; requiere del concurso de todos a nivel macro, meso y micros social.

Es un concepto se originó en la Física Mecánica, y hoy se estudia con mayor fuerza y relevancia en el proceso salud enfermedad de los seres humanos, además es un constructo que no impone límites o fronteras en su evolución histórica.

El término estrés psicológico es relativamente reciente, fue introducido por Selye, Lazarus, Deese y Osler, en 1946 al publicar un artículo en el Psychological Bulletin de la Asociación Americana de Psicología (APA), no tiene un siglo de concebido.

El estrés atraviesa por fases claramente diferenciadas: desde la estimulante hasta la que puede convertirse en nociva, por tanto tiene efectos buenos "eustrés" como motivador y malos, "distrés" como demanda excesiva. No es un fenómeno negativo en sí mismo, en tanto a partir de la toma de conciencia pueda producir conductas, comportamientos y actitudes sanas con efectos positivos para sí y para los demás.

El estrés tiene un determinante social, aunque es un fenómeno psicofisiológico, pero, como fenómeno subjetivo, psíquico, cumple una función orientadora y reguladora de la personalidad, en la realización exitosa de las actividades.

Es necesario desarrollar más investigaciones relacionadas con el estrés con un enfoque sistémico, holístico y complejo para poder entender y controlar mejor este fenómeno.

### Referencias bibliográficas

1. Briasoulis A, Inampudi C, Akintoye E, Adegbala O, Asleh R, Alvarez P, Bhama J. Regional Variation in Mortality, Major Complications, and Cost after Left Ventricular Assist Device Implantation in the United States (2009-2014). *The American Journal of Cardiology*. 2018;citado 10 Jul 2017; Disponible en: doi: 10.1016/j.amjcard.2018.02.047
2. Resik P. Evolución histórica de la interpretación causal de las enfermedades. *Rev cuba adm salud*. 1986;citado 31 Ene 2017;;12(1):50-66. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412017000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000300013)
3. Grau J, Hernández E, Vera P. Estrés, salutogénesis y vulnerabilidad. En: Hernández E, Grau J. *Psicología de la salud. Fundamentos y aplicaciones*. Guadalajara, México: La Noche; 2005.
4. Núñez de Villavicencio F. *Psicología y Salud*. (2da ed). La Habana: ECIMED; 2008.
5. Benjamín J. *El estrés. ¿Qué sé?*. México: Publicaciones Cruz; 2000.
6. Ávila J. El estrés un problema de salud del mundo actual. *Revista CON-CIENCIA*. 2014;citado 23 Dic 2016;; 2(1):115-124. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rcfb/v2n1/v2n1\\_a13.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rcfb/v2n1/v2n1_a13.pdf)
7. Alfonso B, Calcines M, Monteagudo de la Guardia R, Nieves Z. Estrés académico. *EDUMECENTRO*. 2015;citado 22 May 2017;;7(2): 163-178. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000200013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200013)
8. Naranjo ML. Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de este en el ámbito educativo. *Revista Eucación*. 2009;citado 22 May 2017;;33(2):171-190. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44012058011>

9. Weiss S, Molitor N. Salud mental/corporal: Estrés. American psychological association. &#091;Internet&#093;. 2017 &#091;citado 22 May 2017&#093;. Disponible en: <http://www.apa.org/centrodeapoyo/estres.aspx>
10. Cassaretto M, Chau C, Oblitas H, Valdéz N. Estrés y afrontamiento en estudiantes de psicología. Revista de Psicología &#091;Internet&#093;. 2013 &#091;citado 22 May 2017&#093;;21(2): 363-392. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/994031.pdf>
11. Filgueira C, Nunes A, Rosado F. El desgaste relacionado con el trabajo desde la perspectiva de los enfermeros de atención pre-hospitalaria. Rev Cub Enfermer &#091;Internet&#093;. 2011 &#091;citado 22 May 2017&#093;;27(4):309-318. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192011000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192011000400008&lng=es).
12. Trucco M. Estrés y trastornos mentales: aspectos neurobiológicos y psicosociales. Rev chil neuro-psiquiatr &#091;Internet&#093;. 2002 &#091;citado 26 Jun 2016&#093;; 40 (supl.2):8-19. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272002000600002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000600002)
13. Román CA, Hernández Y. El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. REPI &#091;Internet&#093;. 2011 &#091;citado 26 Jun 2016&#093;;14(2):1-14 Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/26023>
14. Berrío N, Mazo R. Estrés Académico. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. &#091;Internet&#093;. 2011 &#091;citado 22 May 2017&#093;; 3(2):55-82. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4865240>
15. González S, Sabrina E. Medición y análisis descriptivo de los niveles de estrés laboral en operadores de centrales hidroeléctricas &#091;Tesis&#093;. Cuenca: Universidad del Azuay; 2016. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec:8080/handle/datos/6330>
16. Arias WL. Estrés laboral en trabajadores desde el enfoque de los sucesos vitales. Revista Cubana de Salud Pública &#091;Internet&#093;. 2012 &#091;citado 22 May 2017&#093;;38(4):325-335. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662012000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000400004)

17. Franco V. La medición del estrés en contextos académicos en estudiantes universitarios &#091;Tesis doctoral&#093;. España: Universidad de La Coruña; 2015.
18. Vázquez C, Crespo M, Ring J. Modelo psicológico del estrés. 2011. En A. Balbuena, G. Berríos, P. Fernández de Larrinoa (Eds.). Medición clínica en psiquiatría y psicología. Barcelona, España: Masson; 2011; pp. 425-435. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-medicion-clinica-en-psiquiatria-y-psicologia/9788445809624/705494>
19. Carrion PM. Distress and Eustress. OurSundayVisitor &#091;Internet&#093;. 2015 &#091;cited 2017 Jan 15&#093;; 71(7): 32-33. Disponible en: <https://www.osv.com/MyFaith/Vocation/Article/TabId/691/ArtMID/13734/ArticleID/17596/Distress-and-Eustress.aspx>
20. Morales F. Psicología de la salud. Conceptos básicos y proyecciones de trabajo. La Habana: Científico Técnica; 1999.
21. Díaz Y. Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. Rev Hum Med &#091;Internet&#093;. 2010 &#091;citado 12 Feb 2017&#093;;10(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202010000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000100007)
22. Hernández LC. Desgaste profesional en especialistas en Medicina General Integral de la atención primaria de salud. &#091;Tesis doctoral&#093;. La Habana: ENSAP; 2014.
23. Deviggiano A. Señales para reconocer cuándo el estrés se torna peligroso para la salud. INFOBAE &#091;Internet&#093;. 2017. Disponible en: <https://www.infobae.com/salud/2017/09/09/senales-para-reconocer-cuando-el-estres-se-torna-peligroso-para-la-salud/>
24. Snodgrass JG, Lacy MG, Dengah HJF, Batchelder G, Eisenhower S, Thompson RS. Culture and the Jitters: Guild Affiliation and Online Gaming Eustress/Distress. Ethos. &#091;Internet&#093;. 2016 &#091;cited 2017 Mar 12&#093;; 44(1):50-78. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/etho.12108>
25. Szalma JL, Hancock PA. Performance Under Stress: A Reevaluation of a Foundational Law of Psychology. ResearchGate &#091;Internet&#093;. 2008

- &#091;citado 17 Jun 2017&#093;. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/225270844 Stress and performance](https://www.researchgate.net/publication/225270844_Stress_and_performance)
26. Clavijo A. Crisis, familia y psicoterapia. (3ra ed). La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2018.
  27. Ortíz T. Neurociencia y educación: “¿qué aporta la neurociencia a la educación?”: Programa Neuroeducativo Hervat. España: Universidad de Burgos; 2016.
  28. Fundación Universia. 7 técnicas de relajación para evitar el estrés &#091;Internet&#093;. 2018 &#091;citado en 2018 Feb 21&#093;. Disponible en <http://noticias.universia.es/cultura/noticia/2018/04/03/1157631/7-tecnicas-relajacion-evitar-estres.html>
  29. Moscoso M. De la mente a la célula: impacto del estrés en psiconeuroinmunoendocrinología. Liberabit &#091;Internet&#093;.2009 &#091;citado en 2018 Feb 21&#093;;;15(2):143-152. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68611924008>
  30. García-Alonso I, Begoña M. Apoyo social y afrontamiento del estrés en personas con discapacidad intelectual. International Journal of Developmental and Educational Psychology. &#091;Internet&#093;. 2016 &#091;citado 11 Feb 2017&#093;;;2(1):215-220. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/3498/349851777023/>
  31. Cassaretto M, Chau C, Oblitas H, Valdéz N. Estrés y afrontamiento en estudiantes de psicología. Revista de Psicología &#091;Internet&#093;. 2003 &#091;citado 11 Feb 2017&#093;;;21(2): 363-392. Disponible en: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/6849/6983>
  32. González MT, Landero R. Confirmación de un modelo explicativo del estrés y de los síntomas psicósomáticos mediante ecuaciones estructurales. Rev Panam Salud Publica &#091;Internet&#093;. 2008 &#091;citado 14 Mar 2017&#093;;; 23(1): 7-18. Disponible en: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/asset/rpsp/v23n1/a02v23n1.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/asset/rpsp/v23n1/a02v23n1.pdf)
  33. González FM. Instrumentos de evaluación psicológica. La Habana: Ciencias Médicas; 2007.
  34. Coleman JC, Hendry LB. Psicología de la adolescencia. Madrid: Morata; 2003.

35. Lucio E, Durán C. Sucesos de vida: Cuestionario de evaluación del Estrés. México: Manual Moderno; 2003.
36. Hernández T. Validación del inventario-SISCO del estrés académico en estudiantes universitarios cubanos de Ciencias Médicas. Tesis de Maestría; Santa Clara: Universidad Central Marta Abreu de Las Villas; 2013. <http://dspace.uclv.edu.cu:8089/xmlui/handle/123456789/3050>
37. Stahlman S, Javanbakht M, Cochran S, Hamilton AB, Shoptaw S, Gorbach PM. Mental Health and Substance Use Factors Associated With Unwanted Sexual Contact Among US Active Duty Service Women. Journal of Traumatic Stress. Internet;. 2015; 28(3):167-173. Disponible en: [doi: 10.1002/jts.22009](https://doi.org/10.1002/jts.22009)
38. Cohen J A, Tarule JM, Rambur BA, Vallett C. Manual de estrés, afrontamiento y salud: implicaciones para la investigación, la teoría y la práctica de la enfermería. Virginia Hill Rice: SAGE Publications; 2012.
39. Pérez J, Fidalgo M. Satisfacción laboral: escala general de satisfacción. España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 1991. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp\\_394.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_394.pdf)
40. Campo A, Oviedo HC, Herazo E. Escala de Estrés Percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de Medicina de Bucaramanga. Rev Fac Med Internet;. 2014 ;citado 22 May 2016;;62 (3):407-413. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v62n3/v62n3a10.pdf>
41. Puliti R. El manejo del estrés y el hexágono vital. Argentina: Kier; 2004.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses con el presente texto.

**Recibido:** 28/4/2018

**Aprobado:** 9/11/2018