

# Niveles de estrés en una población del sur de México

## *Stress in a population of the southern of Mexico*

Mireya Maruris Reducindo<sup>1</sup>, Pedro Cortés Genchi<sup>1</sup>,  
Luz Guadalupe Gómez Bravo<sup>1</sup> y Flaviano Godínez Jaimes<sup>2</sup>

### RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo conocer el nivel de estrés y los factores asociados al estrés elevado y peligroso en una población del sur de México. Participaron 309 personas de ambos sexos, con un rango de edad de 11 a 72 años, elegidas a través de un muestreo por conveniencia. La medición del nivel de estrés se hizo mediante la aplicación de un cuestionario autoadministrado de 96 preguntas, las cuales evalúan el estilo de vida, ambiente, síntomas, empleo u ocupación, relaciones y personalidad. Al término de dicha aplicación, se entregó el resultado a cada uno de los participantes, así como las recomendaciones de acuerdo al diagnóstico obtenido. Los resultados indican el promedio de edad y la prevalencia de estrés bajo, peligrosamente bajo, normal, elevado y peligroso. La mayor prevalencia de estrés elevado lo presentaron las mujeres, y el grupo de edad con mayor nivel de estrés elevado y peligroso fue el de 11 a 20 años.

**Palabras clave:** Estrés; Factores estresantes; Cuestionario autoadministrado.

### ABSTRACT

*The present research had as its aim to know the level of stress and the factors associated in a town in the south of Mexico. There took part 309 persons of both sexes, in a range of age that goes from 11 to 72 years, selected through a convenience sampling method. The measurement of stress level was made applying a self-administered questionnaire that included 96 questions where is evaluated the way of life, environment, symptoms, employment or occupation, relations, and personality. At the end of the application, the result was delivered to every participants, as well as the recommendations of agreement to the obtained diagnosis. Results show the averaged ages, and the prevalence of low, normal, high, dangerous, and dangerously low stress. The highest stress occurred in the women, and he group of ages that presented a high and dangerous level of stress was that of 11 to 20 years.*

**Key words:** Stress; Stress factors; Self-administered questionnaire.

## INTRODUCCIÓN

El estrés es un problema de salud pública en todo el mundo debido a que afecta a toda la población, es decir, sin distinción de edad, sexo, raza o nivel socioeconómico. Se ha considerado que existe una relación entre el estrés psicosocial y los problemas en el trabajo, familiares y sociales, lo que repercute en las funciones básicas del organismo alterando su equilibrio y ocasionando enfermedades agudas (Aguayo, 2007;

---

<sup>1</sup> Unidad Académica de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero, Av. Lázaro Cárdenas s/n, Ciudad Universitaria, Chilpancingo, Guerrero, México, tel. (747)472-55-03, correo electrónico: maruris16@hotmail.com. Artículo recibido el 25 de mayo de 2010 y aceptado el 24 de febrero de 2011.

<sup>2</sup> Unidad Académica de Matemáticas, Universidad Autónoma de Guerrero, Av. Lázaro Cárdenas s/n, Ciudad Universitaria, Chilpancingo, Guerrero, México.

Barría, Calabrano, Flores, Muñoz y Osorio, 2002; Fernández, Siegrist, Rödel y Hernández, 2003). El estrés se define como la reacción que tiene el organismo ante cualquier demanda, siendo un estado de fuerte tensión fisiológica o psicológica que prepara para el ataque o huida; es, asimismo, el comienzo de una serie de enfermedades de las que, aun cuando no es su causa directa, contribuye frecuentemente a su desarrollo (Melgosa, 2006).

Trianes (2002) considera que en casi todos los campos de la actividad humana, así como en el ámbito del bienestar y salud psicológica, hay también modas. Se ha hablado, por ejemplo, de la época de la ansiedad, que dio paso a la de la depresión, y actualmente se vive en el periodo del estrés, dada la gran cantidad de personas que lo padecen.

Se han realizado numerosos estudios para medir el nivel de estrés empleando, diferentes instrumentos de medición, en distintas poblaciones, encontrándose diversos factores desencadenantes: sobrecarga de trabajo, excesiva responsabilidad laboral, pérdida de familiares, sobrecarga académica, presentación de exámenes, falta de tiempo para la realización de tareas, conflicto laboral, insomnio y éxito o fracaso profesional, entre muchos otros (Aguayo, 2007; Barraza, 2004; Barraza y Silerio, 2007; Delgado, Gómez, Jaramillo y cols., 2005; Gira, 2005; Martín, 2007; Ramírez, 2003; Rodríguez, Durán, Fernández y Quinteiro, 2007; Rosales, Egoavil, La Cruz y Rey, 2007).

El estrés es un tema que debe ser estudiado por el impacto que tiene en cualquier etapa del desarrollo humano y por sus múltiples vínculos con el bienestar psicológico y la salud de los individuos; en especial, las vivencias que experimentan los adolescentes en esta etapa de su vida están cargadas de estrés (Vallejo, Osorno, Mazadiego y Celis, 2007).

En el estado de Guerrero (México), y en particular en la ciudad de Chilpancingo, no existen hasta el momento investigaciones sobre este tema, por lo que se consideró necesario realizar la presente investigación en esa población para conocer sus niveles de estrés y los factores que lo producen.

## MÉTODO

### Participantes

Se realizó un estudio transversal en una población de 11 a 72 años de edad en la ciudad de Chilpancingo, Gro., México. El tipo de muestreo fue por conveniencia. Los participantes fueron estudiantes y trabajadores de nueve unidades académicas y cinco departamentos de la Universidad Autónoma de Guerrero, así como de cuatro escuelas secundarias, tres bachilleratos y otras tres instituciones.

### Instrumento

Debido a que no existe un instrumento estandarizado para medir el nivel de estrés cotidiano, se utilizó el cuestionario del Inventario de Estrés (Melgosa, 2006), que consiste de 96 preguntas cerradas, redactadas en una escala Likert con cuatro opciones de respuesta (nunca, casi nunca, frecuentemente y casi siempre), con valores de entre 0 y 3. Los ítems se agruparon en seis dominios: estilo de vida, ambiente, síntomas, empleo u ocupación, relaciones y personalidad.

Aunque en la literatura no existe reporte de la validez y confiabilidad del instrumento, en este trabajo se calculó el alfa de Cronbach total del cuestionario, mismo que fue de 0.915; en los dominios se obtuvieron los siguientes índices: estilo de vida, 0.607; ambiente, 0.782; síntomas, 0.706; empleo u ocupación, 0.727; relaciones, 0.675; personalidad, 0.716. El valor de alfa de Cronbach total de 0.915, refleja un buen nivel de consistencia interna.

Este cuestionario fue validado en Madrid, donde se aplicó a 170 hombres y mujeres de 20 a 48 años de edad, obteniéndose los promedios e índices de variabilidad suficientes para establecer cinco zonas del nivel de estrés, basándose en el hecho de que el puntaje total del cuestionario tiene una distribución normal (comunicación personal con el autor): zona 1, estrés peligrosamente bajo (menos de 48 puntos); zona 2, estrés bajo (de 48 a menos de 72 puntos); zona 3, estrés normal (de 72-119 puntos); zona 4, estrés elevado (120-144 puntos), y zona 5, estrés peligroso (145 puntos o más).

Antes de aplicar el cuestionario en la población de estudio; se realizó una prueba piloto para probar el instrumento de medición del nivel de estrés en una muestra de 20 personas con características similares a la población de estudio. Una vez aplicado el instrumento, se procedió a modificar algunas preguntas para afinarlo.

### Análisis estadístico

Una vez recolectados los datos, se realizó su captura en el software Epi data; el análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el paquete Stata, versión 8.0, y SPSS, versión 18. Primeramente se hizo una exploración de la base de datos, describiendo porcentajes, media y desviación estándar, y después un análisis bivariado, tomando como variable dependiente el diagnóstico de hiperestrés (estrés elevado y peligroso) y como variable independiente todos los factores estresantes, que fueron recodificados en solo dos categorías, donde “nunca” y “casi nunca” forman la categoría de no expuesto, y “frecuentemente” y “casi siempre” la categoría de expuesto, o a la inversa según el ítem del cuestionario. El constructo de hiperestrés se refiere al grupo de personas que están en la zona de estrés elevado o peligroso, que corresponde al puntaje de 119-145 puntos o más, dado que pueden presentar más problemas de salud y psicológicos, entre otros.

### Procedimiento

Se invitó a las personas mencionadas a participar en el proyecto de diagnóstico de estrés. Tras informarles que sus datos eran confidenciales, se les solicitó que firmaran una carta de consentimiento. A quienes aceptaron participar se les entregó el cuestionario. Una vez contestado, se procedió a contar los puntos para ubicarlos en el nivel de estrés al que correspondían. Posteriormente, se les entregó el diagnóstico con recomendaciones para ejercicios y un plan de cinco días para disminuir el nivel de estrés; a quienes se ubicaron en un puntaje de 144 o más, además de lo anterior, se les recomendó que acudieran con psicólogos o psiquiatras.

## RESULTADOS

### Características generales de la población de estudio

Participaron 309 personas, de las cuales 135 hombres (43.7%) y 174 mujeres (56.3%). El rango de edad fue de 11 a 72 años, con un promedio de  $27.66 \pm 13.81$  años.

En cuanto al estado civil, se obtuvo lo siguiente: 87 solteros (28.2%), 199 casados (64.4%), 6 divorciados (1.9%), 8 en unión libre (2.6%) y 9 viudos (2.9%). También se estimaron las prevalencias de los diferentes niveles de estrés (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Diagnóstico de estrés en una población de la ciudad de Chilpancingo, Guerrero.

Diagnóstico	N	Prevalencia
Estrés peligrosamente bajo	5	1.62%
Estrés bajo	27	8.74%
Estrés normal	171	55.34%
Estrés elevado	75	24.27%
Estrés peligroso	31	10.0 %

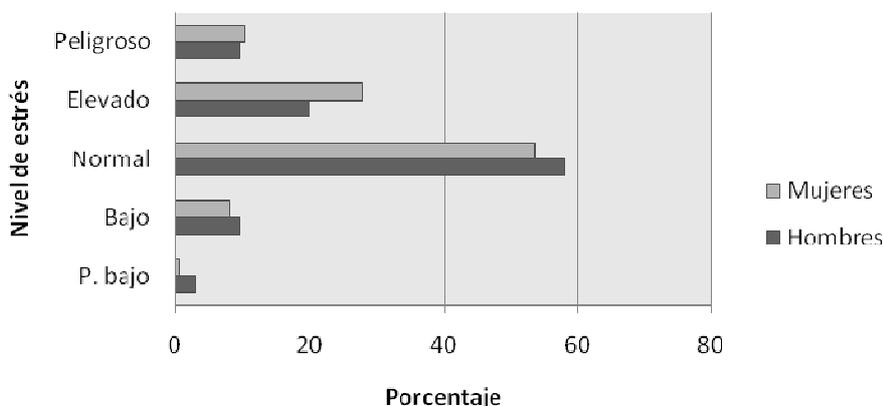
El grupo etario que exhibió un mayor nivel de estrés elevado y peligroso fue el de 11 a 20 años (Cuadro 2).

Tal como se aprecia en la Gráfica 1, las mujeres mostraron mayores niveles de estrés elevado en relación a los hombres.

**Cuadro 2.** Diagnóstico de estrés por grupo etario en la población de estudio.

Grupos etarios	Nivel de estrés				
	Peligrosamente bajo	Bajo	Normal	Elevado	Peligroso
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
11-20	2 (0.65)	10 (3.24)	59 (19.09)	34 (11.0)	17 (5.50)
21-30	0	3 (0.97)	47 (15.21)	29 (9.39)	8 (2.59)
31-40	0	6 (1.94)	25 (8.09)	2 (0.65)	1 (0.32)
41-50	1 (0.32)	5 (1.62)	23 (7.44)	4 (1.29)	4 (1.29)
51-60	2 (0.65)	2 (0.65)	13 (4.21)	6 (1.94)	1 (0.32)
> 61	0	1 (0.32)	4 (1.29)	0	0
Total	5 (1.62)	27 (8.74)	171 (55.34)	75 (24.27)	31 (10.03)

**Grafica 1.** Nivel de estrés y sexo en una población de la ciudad de Chilpancingo, Guerrero.



En el Cuadro 3 se muestran los síntomas referidos por los participantes y el porcentaje de los que manifestaron un estrés elevado y peligroso. Los ma-

yores porcentajes corresponden a sentirse cansado y sin energía, llorar y desesperarse con facilidad y sufrir cefaleas y molestias en la zona lumbar.

**Cuadro 3.** Síntomas referidos por los participantes y nivel de estrés.

Síntoma	n	%	Estrés elevado	Estrés peligroso
Cansados y sin energía	136	44.0	33.82% (46/136)	19.12% (26/136)
Llorar y desesperarse con facilidad	118	38.19	33.05% (39/118)	22.88% (27/118)
Cefalea	114	36.9	35.96% (41/114)	17.54% (20/114)
Molestias en la zona lumbar	101	32.69	32.67% (33/101)	19.80% (20/101)
Agarrotan los músculos del cuello y espalda	82	26.54	31.71% (26/82)	28% (23/82)
Dolores abdominales	80	25.89	36.25% (29/80)	22.5% (18/80)
Insomnio	76	24.6	34.21% (26/76)	23.68% (18/76)
Malestar estomacal	71	22.98	35.21% (25/71)	25.35% (18/71)
Sensación de ahogo	30	9.71	30.0% (9/30)	43.33% (13/30)
Estreñimiento	27	8.74	44.44% (12/27)	22.22% (6/27)
Taquicardia	22	7.12	27.27% (6/22)	36.36% (8/22)

**Análisis bivariado**

Al realizar el cruce de la variable dependiente hiperestrés (estrés elevado y peligroso) y la variable independiente de estado civil, los solteros muestra-

ron un mayor porcentaje de hiperestrés (39.20%) que los casados (24.13%).

Se utilizó la razón de momios para estimar el riesgo que tiene una persona de padecer algunos de los síntomas mencionados en el Cuadro 3 y que

muestran asociación con el estrés elevado o peligroso. Así, las personas que padecen de cefalea tienen más de tres veces la probabilidad de padecer hiperestrés, comparadas con las personas que no sufren cefaleas, con una razón de momios de

3.18 (OR) (IC = 95%, 1.86-5.46,  $p = 0.0000$ ). De manera resumida, se presentan en el Cuadro 4 las variables que tuvieron una  $p$  significativa en algunos síntomas relacionados con el hiperestrés.

**Cuadro 4.** Análisis bivariado del hiperestrés y síntomas.

Variable	OR	*IC 95%	P
Dolor abdominal	3.46	1.94 - 6.18	0.0000
Estreñimiento	3.68	1.49 - 9.67	0.001
Molestia en la zona lumbar	2.8	1.63 - 4.82	0.0001
Agarrotamiento de los músculos del cuello y espalda	3.73	2.1 - 6.6	0.000
Insomnio	3.08	1.72 - 5.52	0.000
Sudoración profusa (sin hacer ejercicio)	2.15	1.23 - 3.76	0.004
Llorar y desesperarse con facilidad	3.39	2.32 - 6.89	0.0000

\*Intervalos de confianza al 95%

## DISCUSIÓN

Por las razones ya mencionadas, se empleó el instrumento propuesto por Melgosa (2006) para medir el nivel de estrés en la población abierta de Chilpancingo, Gro., para lo cual se realizó una prueba piloto con el propósito de afinar el instrumento y precisar algunos ítems, de tal manera que fuera comprensible para esta población en particular. También se estimó la validez y confiabilidad del instrumento, mediante el valor del alfa de Cronbach.

La medición del constructo llamado nivel de estrés cotidiano es una tarea compleja debido a las múltiples dimensiones que lo componen y a la dificultad que tiene su medición directa de manera objetiva. Sin embargo, el cuestionario utilizado en el presente estudio demostró ser confiable al tener un alfa de Cronbach de 0.915, lo que permitió estimar apropiadamente el nivel de estrés en dicha población.

En este estudio se pudo observar que el estrés afectaba más al grupo etario de 11 a los 20 años y a los solteros. El 10% de la población se ubicó en el nivel de estrés peligroso, grupo al cual, además de entregarles un plan de cinco días y un folleto de ejercicios, se le recomendó acudir con psicólogos o psiquiatras para mejorar su estado de salud mental.

Pérez, Martínez, Borda y Del Río (2003) reportan una prevalencia de 27.70% de estrés alto,

inferior al encontrado en este estudio (34.30%), si se toma en cuenta que el estrés alto es la suma del estrés elevado y del peligroso; sin embargo, se debe considerar que se utilizaron diferentes instrumentos de medición.

En relación a los participantes en el estudio que manifestaron tener tensos los músculos del cuello y espalda el porcentaje hallado es inferior al que reporta Barria (2002), de 68.57%. Este mismo investigador reporta una prevalencia de 40% de cefalea, superior al que se reporta en este estudio (36.9%).

Respecto a la variable sexo, fueron las mujeres las que mostraron un mayor nivel de estrés elevado en relación a los hombres, es decir, un dato semejante hallado por Ponce, Bulnes, Aliaga, Atalaya y Huertas (2005) y Gira (2005).

En el presente estudio, el grupo de 11 a 20 años fue el que alcanzó los mayores niveles de estrés, lo que orientan a centrar una mayor atención en los adolescentes; lo anterior resulta preocupante dado que, si no se emplean las medidas y técnicas de afrontamiento eficientes para que superen las situaciones que provocan estrés, puede desencadenar otros efectos más deletéreos (Gira, 2005; Serrano y Flores, 2005).

En conclusión, una cuarta parte de la población estudiada manifestó estrés elevado y el diez de cada cien un estrés peligroso, por lo que es muy susceptible de contraer enfermedades asociadas.

## REFERENCIAS

- Aguayo, A.F. (2007). El estrés psicosocial como factor predisponente de enfermedad aguda en pacientes de medicina familiar del Policlínico Central de la Caja Nacional de Salud La Paz, en los meses de junio, agosto y septiembre. *Revista Pateña de Medicina Familiar*, 4(6), 101-105.
- Barraza M., A. (2004). El estrés académico en los alumnos de posgrado. *Psicología Científica.com*. Disponible en línea: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-77-el-estres-academico-en-los-alumnos-de-postgrado.pdf> (Consultado el 21 de febrero de 2011).
- Barraza M., A. y Silerio Q., J. (2007). El estrés académico en alumnos de educación media superior: un estudio comparativo *Revista de la Universidad Pedagógica de Durango*, 7, 48-65.
- Barría G., Y.J., Calabrano V., A.C., Flores C., C.S., Muñoz V., P. y Osorio V., K.A. (2002). Estrés laboral. Estudio sobre percepción de profesoras del primer año básico de escuelas municipales urbanas de Punta Arenas. *Revista de Enfermería de Chile*, 1(120), 1-4.
- Delgado Q., G.P., Gómez N., H.J., Jaramillo G., M., Maya G., P., Narváez R., M.I., Salazar P., A.C., Santoyo K., H. y Castaño C., J.J. (2005). Estudio descriptivo sobre estrés en estudiantes de Medicina de la Universidad de Manizales. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales*, 5(11), 37-45.
- Fernández, L., Siegrist, J., Rödel, A. y Hernández, R. (2003). El estrés laboral: un nuevo factor de riesgo. ¿Qué sabemos y qué podemos hacer? *Atención Primaria*, 31(18), 524-526.
- Gira A., R. (2005). Factores de riesgo y estrés en adultos. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán*, 6(Supl. 1), 28-31.
- Martín M., I.M. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 87-99.
- Melgosa, J. (2006). *Sin estrés* (10ª reimp.). Madrid: Safeliz.
- Pérez-San Gregorio, M.A., Martínez R., A., Borda, M. y Del Río, C. (2003). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 67-68, 26-33.
- Ponce D., C.R., Bulnes B., M.S., Aliaga T., J.R., Atalaya P., M.C. y Huertas R., R.E. (2005). El síndrome del quemado por estrés laboral asistencial en grupos de docentes universitarios. *Revista de Investigación en Psicología*, 8(2), 87-112.
- Ramírez V., J. (2003). El estrés de las telefonistas, ¿amenaza o desafío? *Desacatos*, 11, 36-58.
- Rodríguez R., A., Durán P., M.J., Fernández M., M.L. y Quinteiro A., T. (2007). Situaciones de las prácticas clínicas que provocan estrés en los estudiantes de enfermería. *Revista de Enfermería Global*, 10, 1-12.
- Rosales E., E.M., La Cruz, C. y Rey de Castro, J. (2007). Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad peruana. *Anales de la Facultad de Medicina de la Universidad de Lima*, 68(2), 150-158.
- Serrano P., M.G. y Flores G., M.M. (2005). Estrés, respuestas de afrontamiento e ideación suicida en adolescentes. *Psicología y Salud*, 15(2), 221-230.
- Trianes M., V. (2002). *Niños con estrés. Cómo evitarlo, cómo tratarlo*. México: Alfaomega.
- Vallejo C., A., Osorno M., J.R., Mazadiego I., T.J. y Celis O., B.S. (2007). Evaluación psicométrica del Inventario de Respuestas de Afrontamiento de Moos para adolescentes (CRI-Y Form) en una muestra mexicana. *Revista de Educación y Desarrollo*, 17, Abril-junio, 35-40.