

UN MODELO DIMENSIONAL JERARQUICO DEL STRESS

Abilio Reig

*Dpto. de Psicología. Instituto Max Planck de Psiquiatría
(Munich; República Federal de Alemania)*

Dirección actual: Depto. de Psicología Médica. Universidad de Alicante.

Johannes C. Brengelmann

*Dpto. de Psicología. Instituto Max Planck de Psiquiatría
(Munich; República Federal de Alemania)*

Jesús Guerra

*Dpto. de Psicología Experimental. Universidad del País Vasco.
San Sebastián.*

Vicente Pelechano

Dpto. de Psicología de la Personalidad y Anormalidad. Universidad de Valencia.

RESUMEN

Este trabajo se inscribe en un amplio proyecto de investigación sobre el estudio de las respuestas al stress, y que presenta tres objetivos generales: 1) establecer una taxonomía de las reacciones conductuales de stress y de los patrones de enfrentamiento conductual al stress con la ayuda de autodescripciones; 2) utilizar las respuestas conductuales de stress para el diseño de estrategias de tratamiento, así como para el control de los efectos del tratamiento, y 3) desarrollar instrumentos y procedimientos comunes que posibiliten comparaciones directas de los efectos de los tratamientos a través de las barreras del idioma. Se ha utilizado una muestra de 141 sujetos sanos (estudiantes en gran parte) y 216 pacientes con diagnósticos, principalmente, de enfermedades cardíacas, trastornos gástricos y migrañas. El modelo de stress aparecido incide en dos grandes áreas: en la conducta social y

en la conducta de rendimiento; este modelo empírico está basado en 12 escalas de stress que se clasifican en: **Reacciones de stress** (Impaciencia e Ira, Sobrecarga de trabajo, y Tensión), **Estrategias conductuales de Superación** (Control de la ira, Relajación, Autodeterminación), **Incompetencia social** (Dependencia social, Miedo a la crítica, Blandura de Corazón, Carencia y role), y **Estimulación** (Búsqueda de estimulación, Pérdida del control). Estas 12 escalas son el resultado de un análisis factorial en base a 75 factores de primer orden resultantes, a su vez, de un conjunto de 14 cuestionarios con un total de 634 ítems. Por último, este trabajo explora la asociación entre las 12 escalas de stress y dos tipos de variables: una Escala Global de Ansiedad/Stress, y 4 dimensiones de personalidad: Motivación para el rendimiento, Extraversión, Neuroticismo, y Rigidez.

SUMMARY

This is a paper on a broadly based research project concerning stress responses. The project serves three major purposes: 1) to establish a taxonomy of stress reactions and coping patterns by means of self-descriptions; 2) to use these behavioural stress responses for the specification of treatment strategies, as well as for the control of treatment effects, and 3) to develop common instruments and procedures to enable direct comparison of treatment effects across language barriers. Two samples were used involving 141 healthy subjects (mostly students) and 216 medical patients with the following diagnoses, principally: heart disease, gastric disorders, and migraine. The stress model shows two main areas: social behaviour and performance behaviour, based on 12 scales of behavioural responses to stress which are classifiable as **Stress reactions** (Impatience and Anger, Selfoverload, and Tension), **Coping strategies** (Anger control, Relaxation, Self-determination), **Social incompetence** (Social dependency, Fear of criticism, Tenderheartedness, Role deficiency) and **Stimulation** (Stimulation seeking, Loss of control). These 12 scales result from a factor analysis of 75 primary factors which, on their part, were factorially extracted from a set of 14 already pre-developed questionnaires with a total of 634 items. The paper deals, finally, with the relations of these 12 behavioural response scales and two types of variables: a stress/anxiety global scale, and 4 personality dimensions: Performance motivation, Extraversion, Neuroticism, and Rigidity.

1. INTRODUCCION

En psicología el estudio del stress es importante, al menos, por dos razones fundamentales:

1) la existencia de una abundantísima bibliografía en la que aparece una probada relación entre stress (medido a través de diversos indicadores) y una amplia variedad de trastornos fisiológicos, psicológicos y sociales, y

2) la omnipresencia de factores psicológicos y conductuales en la composición, efectos e interpretación del constructo stress, dependiendo de aquellos factores la acuñación práctica de éste.

En la evaluación o diagnóstico del stress unas veces se ha sobreentendido su influencia y otras muchas más se ha procurado apresararlo a través de distintos indicadores, principalmente, bioquímicos, fisiológicos y psicológicos. Así, y entre los primeros, el nivel de catecolaminas en suero o en orina, o la presencia de hidroxilosa-beta-dopamina en suero, se han considerado como índices objetivos del grado de stress experimentado por un individuo. La tasa cardiaca, el flujo sanguíneo periférico y la presión sanguínea son otros indicadores de stress psicofisiológicos de la actividad adrenérgica. Los indicadores psicológicos o conductuales aparecen alrededor de la constelación conductual denominada patrón conductual de predisposición coronaria o Tipo A, y consisten básicamente en la elicitación de este patrón a través de una entrevista estructurada (ROSENMAN, 1978; CHESNEY, EAGLESTON y ROSENMAN, 1981) o/y por medio de cuestionarios como, por ejemplo, la Escala de Actividad de Jenkins (JENKINS, 1976).

Sin embargo, la gran mayoría de estos índices o instrumentos se han concebido con una finalidad esencialmente diagnóstica, y no terapéutica.

Una característica distintiva de la terapia de conducta consiste, no obstante, en la existencia de una relación directa y

estrecha entre la información suministrada por la evaluación diagnóstica y los procedimientos de tratamiento (SCHULTE, 1974; PAWLIK, 1980). Por ello, el desarrollo de procedimientos de evaluación útiles y efectivos en función de y para la terapia constituye el requisito fundamental para la modificación de la conducta posterior en función de la cual se ha concebido el diagnóstico, de manera que la efectividad de las estrategias terapéuticas se comprueba en última instancia a través de los procedimientos diagnóstico-evaluativos utilizados.

Desde esta perspectiva, la creación, desarrollo y validación de instrumentos evaluativos psicológicos a caballo de las modificaciones terapéuticas posteriores aparece como un foco investigador prioritario. La investigación, por otra parte, de las escalas de stress es complicada debido a que las reacciones conductuales al stress presentan un entramado multidimensional, cambiante y diferente, consistentemente mediatizado por conductas cognitivas altamente individualizadas (expectativas, atribuciones, autoinstrucciones, etc.).

En la bibliografía especializada han aparecido bastantes escalas de stress y ansiedad. Sin embargo, su utilidad clínica se reduce considerablemente debido a que:

- a) suelen ser distintas en cada investigación y para cada investigador.
- b) las relaciones entre unas escalas y otras se desconoce,
- c) no existen apenas aplicaciones o validaciones transculturales.
- d) las muestras a las que se han aplicado para su validación y replicación posterior apenas han incluido pacientes clínicos no psiquiátricos, lo que repercute en su validez, y
- e) como hemos apuntado anteriormente, su funcionalidad terapéutica es mínima.

Ante las escasez de instrumentos psicológicos que cumplan algunos de los requisitos mínimos anteriores, nos hemos propuesto:

- 1) en primer lugar, la obtención estandarizada de escalas de stress y ansiedad, fiables y válidas, que cubran un amplio abanico de desencadenantes y reacciones conductuales de stress así como estrategias de superación de situaciones de stress;
- 2) en segundo lugar, la utilización de estos instrumentos para la planificación y valoración terapéutica; y
- 3) en tercer lugar, la aplicación cooperativa-transcultural tanto de los instrumentos relevantes como de las intervenciones terapéuticas eficaces (BRENGELMANN, 1980).

En este trabajo vamos a presentar un primer intento de dimensionalización de una serie de variables o factores de stress en un modelo empírico, elaborado por medio de técnicas estadísticas multivariadas (análisis factorial). Este modelo consiste en una representación gráfica de un sistema de principios que se postulan para explicar las relaciones aparecidas en los datos. El análisis factorial nos permite ordenar coherente y empíricamente las interrelaciones de los datos y esclarecer la multiespectralidad que aparece bajo el constructo que denominamos stress, permitiéndonos un mejor conocimiento de las relaciones entre diversos factores de stress y estrategias conductuales de dominio de situaciones stressantes. Finalmente, queremos presentar algunos resultados alcanzados con los factores de segundo orden y algunos criterios externos, tales como personalidad, para su contratación externa.

2. METODO

2.1. Sujetos

La elaboración del modelo empírico que aparecerá posteriormente se ha llevado a cabo con una muestra de 375 individuos testados en la ciudad de Valencia. La edad media es de 37 años, con un rango que oscila entre los 15 y los 75 años. El 41,5% son mujeres, y el resto, el 58,5% son varones. En cuanto a su formación académica, un 23% no ha terminado los estudios básicos, un 14% tiene certificado o graduado escolar, el 45% tiene terminado el bachillerato, un 5% posee estudios de formación profesional, y finalmente, el 13% han terminado estudios universitarios. Profesionalmente, el 23% son estudiantes (la mayor parte, universitarios de los 3 últimos cursos de psicología); el 12% amas de casa; el 9% son trabajadores no cualificados y un 20% trabajadores especializados; un 10% trabajan en bancos u oficinas; un 12% son funcionarios, y, por último, el otro 13% ejercen una profesión liberal. Los ingresos netos al mes del cabeza de familia son los que a continuación se relacionan: un 28% percibe retribuciones de menos de 35.000 ptas. mensuales; un 25% hasta 45.000 un 20% hasta 60.000; un 12% hasta 75.000, y finalmente el 15% restante obtiene unos ingresos netos de más de 75.000 ptas.

Por lo que se refiere a los datos clínicos-médicos obtenidos, el 60,5% de la muestra son pacientes con diversas enfermedades diagnosticadas por un servicio médico: un 48% de los 216 pacientes presentan distintos trastornos del sistema cardiovascular (cardiopatías isquémicas); un 37% presentan trastornos gastrointestinales (úlceras gástricas o duodenales, síndrome de colon irritable, etc.), y el 15% restante padece de dolores de cabeza crónicos, jaquecas, y distonía vegetativa fundamentalmente. El otro 39,5% de la muestra está integrado por individuos sin enfermedades graves diagnosticadas, o supuestamente "sanos".

2.2. Procedimiento

2.2.1. Batería conductual de reacciones al stress

El diseño de esta investigación comportaba el pase de una amplia batería de preguntas a cada uno de los individuos. Esta batería estaba integrada, por una parte, de criterios y, por otra parte, de predictores (cuestionarios o escalas de stress) con un total de 889 respuestas. Los criterios sirven para validar los cuestionarios de stress, para descubrir elicitadores o desencadenantes de stress, y como ayuda o complemento del análisis funcional de conducta; esta parte de criterios incorpora variables personales y socioeconómicas, éxito en la vida, estado emocional, alteraciones psicósomáticas, factores de riesgo para distintas enfermedades (alcohol, tabaco, medicación), grado de ansiedad y de stress en determinadas áreas sociales, preocupaciones, una escala de autoevaluación global de ansiedad y de stress en cinco estadios; y tres cuestionarios de personalidad ampliamente utilizados: Motivación para el rendimiento (MR), Extraversión/Neuroticismo (E/N) y Rigidez (R), lo que se operacionaliza a través de un total de 255 ítems. Las escalas de stress (predictores) consisten en 14 conceptos relevantes, con una media de 45 ítems por escala, y diseñados según el sistema de elección múltiple: nunca, algunas veces, frecuentemente, siempre. Estas 14 escalas de stress son: Sobrecarga de trabajo por iniciativa propia, Impotencia, Impaciencia, Búsqueda de estímulos, Disgusto e ira, Desamparo, Capacidad de relajación, Incapacidad de relajación, Transigencia, Autodeterminación, Autoconfianza, Miedo a la crítica, Inhibición de la ira, y Control de la ira. Los cuestionarios anteriores integrados por 634 ítems, se han elaborado fundamentalmente por medio de una exhaustiva revisión bibliográfica (por ejemplo, desgranando el concepto Tipo A o las aportaciones seligmanianas), entrevistas con pacientes, seminarios de trabajo y aportaciones empíricas de investigaciones alemanas. En el trabajo que vamos a presentar aquí nos vamos a central en los análisis de los datos relativos a estas escalas, aunque haremos mínimas incursiones a su relación con variables criterioales (cuestionarios de personalidad, por ejemplo).

2.2.2. Administración

En otro lugar hemos descrito con extensión el diseño realizado para la obtención de la muestra y la formación de un grupo de colaboradores de investigación para el pase de la batería (REIG, GUERRA, BRENGELMANN, PELECHANO, 1981). La muestra de pacientes se obtuvo en distintos servicios médicos de los principales hospitales de la ciudad de Valencia (La Fe, General Sanjurjo, Clínico, Provincial, José Antonio), y a través de la selección de las historias clínicas del último año se posibilitó la localización de otros pacientes en sus hogares. En todos los casos la

participación fue voluntaria. El grupo "sano" se obtuvo por medio de los colaboradores y otras personas contactadas que quisieron participar en la investigación. No existía tiempo limitado para la cumplimentación de la batería, pudiendo el individuo, una vez subsanadas determinadas cuestiones, quedarse con la batería para su contestación en casa. El tiempo de cumplimentación estimado es de 3 horas. El pase de las pruebas se realizó desde octubre de 1980 a febrero de 1981.

3. RESULTADOS

3.1. Validación factorial de las escalas de stress

Con cada uno de los catorce cuestionarios de stress se ha realizado, por separado, un análisis factorial de componentes principales y con posterior rotación varimax en base a la muestra total de 357 sujetos. Los criterios para la extracción factorial y la determinación de factores han sido: a) un valor propio igual o superior a la unidad; b) una consistencia interna por factor igual o superior a 0,80 (según el programa REVENSTORF, MPI); c) saturaciones de los ítems en el factor iguales o superiores a 0,40, y d) un mínimo de 4 ítems por factor.

En el cuadro 1 presentamos un apretado resumen de los resultados factoriales de primer orden. Un análisis completo de estos factores aparece en REIG (1983) y GUERRA (1983).

CUADRO Nº 1: ALGUNAS CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS CUESTIONARIOS DE STRESS CON ANALISIS FACTORIAL Y POSTERIOR ROTACION VARIMAX (N : 357)

Denominación de los cuestionarios	Cantidad de ítems por escala	Cantidad de factores extraídos	Factores interpretables	%varianza total de los fac.elegidos
Búsqueda de estímulos	48	9	6	52,09
Sobrecarga de trabajo	48	9	7	54,21
Impotencia	37	7	4	46,61
Impaciencia	43	8	6	54,37
Incapacidad para relajarse	46	7	6	61,45
Disgusto e ira	39	5	5	58,02
Desamparo, desconcierto	50	9	6	48,88
Inhibición de la ira	48	9	4	41,05
Autodeterminación	49	8	6	57,71
Transigencia, indecisión	57	12	6	39,95
Autoconfianza	36	6	5	56,84
Miedo a la crítica	43	7	4	46,72
Capacidad para relajarse	45	10	5	42,18
Control de la ira	45	6	5	58,67

A partir de los 75 factores de primer orden seleccionados hemos realizado un análisis factorial de segundo orden con idénticos criterios de extracción del paso precedente. Con rotación varimax aparecen 12 factores con valor propio superior a 1,8 que cubren el 73,41% de la varianza total. La denominación de los factores de segundo orden extraídos, así como alguna de sus características la presentamos en el cuadro 2.

CUADRO Nº 2: CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS FACTORES DE SEGUNDO ORDEN (ROTACION VARIMAX)

FACTORES DE SEGUNDO ORDEN	Cantidad de factores de primer orden	Valor propio	%Varianza total	Consistencia interna(S-B)
I. IMPACIENCIA E IRA	12	7,93	10,58	89
II. AUTODETERMINACION	10	6,52	8,69	94
III. CONTROL DE LA IRA	8	5,89	7,86	76
IV. SOBRECARGA	7	5,67	7,56	96
V. DEPENDENCIA SOCIAL	6	5,20	6,93	93
VI. DIRECCION HACIA LOS ESTIMULOS	6	4,71	6,28	93
VII. RELAJACION	6	4,10	5,47	91
VIII. TENSION	5	3,83	5,11	84
IX. MIEDO A LA CRITICA	5	3,81	5,08	87
X. BLANDURA DE CORAZON	5	2,84	3,78	84
XI. CARENCIA DE ROL	3	2,72	3,63	59
XII. PERDIDA DE CONTROL	2	1,84	2,45	80

Una apretada relación de estos factores es la siguiente:

I. Impaciencia e ira: este factor de segundo orden está integrado por 12 factores de primer orden caracterizados por reacciones conductuales de impaciencia expresada a distintos niveles (por ejemplo, motor) y manifestada en determinadas actividades (por ejemplo, rendimiento) y por expresiones de ira y rabia, irritabilidad, agresividad, hacia los demás, etc.

II. Autodeterminación: agrupa diez factores caracterizados por conductas de autodecisión, auto-organización, creencia en sí mismo, autoconfianza, etc., que podríamos enmarcar en una dimensión de control interno del individuo.

III. Control de la ira: con 8 factores caracterizados, de una parte, por un dominio sobre los sentimientos de ira y agresividad, y de otra, por ciertas diferencias o dificultades en la expresión adecuada de aquellos.

IV. *Sobrecarga*: este factor de segundo orden comprende 7 factores de primer orden y comporta una tendencia a la consecución de metas laborales o profesionales por medio de una inundación de trabajo, sobreexigencia personal, entrega laboral total, que sin una canalización y planificación adecuada conduce a riesgos de salud.

V. *Dependencia social*: abarca 6 factores caracterizados por desamparo, dependencia extrema de otras personas, necesidad del consejo de los demás, incapacidad de autoayuda, etc.

VI. *Dirección hacia los estímulos*: el gozo de la búsqueda de sensaciones, o por la búsqueda de nuevas aventuras caracteriza este factor de segundo orden que aparece integrado por 6 factores de primer orden.

VII. *Relajación*: integra 5 factores de modalidades de relajación a través de actividades de tiempo libre, culturales, o estrategias que el individuo utiliza para relajarse ante situaciones difíciles.

VIII. *Tensión*: comprende 6 factores de incapacidad para relajarse, incapacidad de desconectar de la tensión diaria, etc.

IX. *Miedo a la crítica*: se caracteriza, a través de 5 factores, por preocupaciones y ansiedad en el trabajo, ante jefes o colegas, subordinación e inseguridad actuacional.

X. *Blandura de corazón*: comprende 5 factores de indecisión, excesiva tolerancia hacia los demás, y cierta propensión a aceptar con facilidad el punto de vista de los demás.

XI. *Carencia de rol*: con 3 factores, se caracteriza por sentimientos de impotencia y sensación de no desempeñar ningún papel, mínimamente importante, en la vida.

XII. *Pérdida del control*: finalmente, este factor comprende tan solo 2 factores de primer orden, y se refiere a sentimientos autoinstruccionales de desesperanza, y falta de dominio de objetivos y posibilidades.

3.1.1. *Intercorrelaciones entre los factores de segundo orden*

Los coeficientes de correlación entre los 12 factores de segundo orden nos permite clarificar una panorámica, sumamente interesante, de su espectro interrelacional. El cuadro 3 indica que las relaciones aparecidas entre los factores son por lo general bajas, lo que equivale a señalar la relativa independencia de los conceptos investigados. De hecho, la media de sus valores absolutos es de 0,20. En un examen de estas relaciones aparecen,

con claridad, tres *clusters* de variables: uno agrupa a los factores Impaciencia e ira, Tensión, Sobrecarga, Miedo a la crítica, Carencia de rol, Perdida del control, Blandura de corazón, y Dependencia social; otro perfila una dimensión positiva traducida en conductas de Autodeterminación, Relajación, y Control de la ira, con incursiones en áreas de Sobrecarga y Blandura de corazón, y finalmente, un factor más aislado de Dirección hacia la estimulación. No obstante, algunos factores aparecen con relaciones complejas y multidimensionales (por ejemplo, Sobrecarga o Blandura de corazón) y otros (Control de la ira, Dirección hacia los estímulos) aparecen con una relativa independencia de los conceptos que aquí hemos investigado.

CUADRO Nº 3: INTERCORRELACIONES ENTRE LOS FACTORES DE SEGUNDO ORDEN (N = 340)

IMPACIENCIA E IRA	AUTODETER- MINACION	CONTROL DE LA IRA	SOBRECARGA	DEPENDENCIA SOCIAL	DIRECCION HACIA LOS ESTIMULOS	RELAJACION	TENSION	MIEDO A LA CRITICA	BLANDURA DE CORAZON	CARENCIA DE ROL	PERDIDA DE CONTROL
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
I	-										
II	-003	-									
III	-154++	301+++	-								
IV	524+++	148++	131++	-							
V	360+++	-430+++	-058	166+++	-						
VI	145++	065	-016	135++	119+	-					
VII	-244+++	249+++	207+++	-282+++	-123+	172+++	-				
VIII	547+++	020	111+	739+++	274+++	-008	-422+++	-			
IX	407+++	-381+++	005	172+++	510+++	034	-158++	250+++	-		
X	312+++	-217+++	273+++	289+++	533+++	-045	-058	358+++	527+++	-	
XI	273+++	-287+++	058	130++	525+++	031	-100+	269+++	492+++	438+++	-
XII	221+++	-106+	048	132++	348+++	-188+++	-111+	317+++	209+++	334+++	417+++

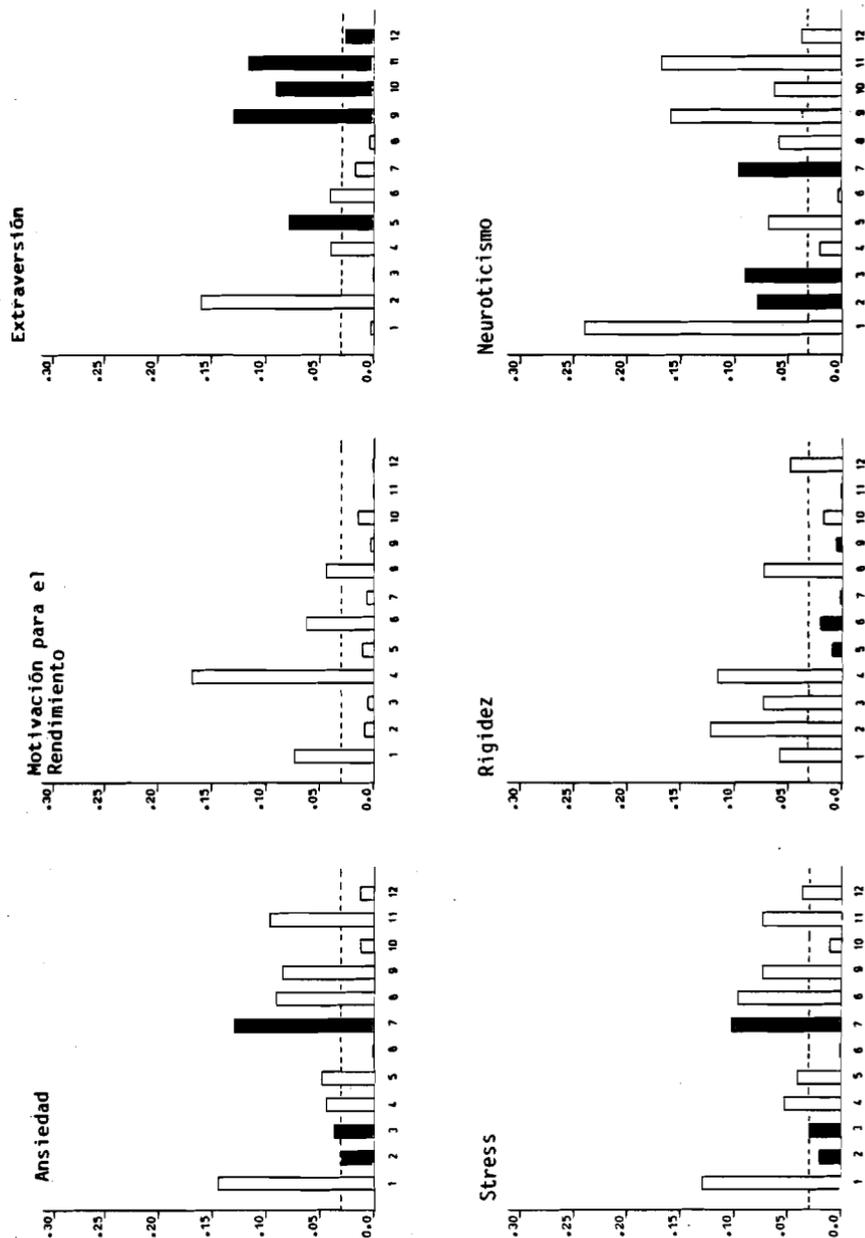
Nota: nivel de significación: + = 5%; ++ = 1%; +++ = 0,1%
Se omiten los ceros y coma decimal.

3.1.2. Personalidad y factores de segundo orden

Las relaciones entre los factores de segundo orden y cuestionarios de personalidad tiene el objetivo de clarificar las reacciones de stress con algunas variables ampliamente utilizadas en la investigación psicológica.

En la figura 1, mostramos los coeficientes de determinación entre los factores de segundo orden y las puntuaciones aditivas de constructos de personalidad tales como Motivación hacia el

FIGURA Nº 1: COEFICIENTES DE DETERMINACION MULTIPLE ENTRE LOS FACTORES DE SEGUNDO ORDEN Y LAS VARIABLES QUE SE ESPECIFICAN



Nota: Los números (1 al 12) corresponden a los factores de 2º orden. Explicación en el texto.

rendimiento, Extraversión, Neuroticismo y Rigidez, así como con dos criterios globales de Ansiedad y Stress (REIG y BRENDELMAN, 1982).

Las barras blancas significan coeficientes positivos mientras que las negras representan las correlaciones negativas. La línea discontinua señala el nivel de significación del 1%. Estas gráficas muestran con gran claridad que la variable de personalidad Motivación para el rendimiento se asocia positivamente con Sobre carga, Impaciencia e ira, Dirección hacia los estímulos y Tensión. Introversión aparece asociado con Miedo a la crítica, Carencia de rol, Blandura de corazón, y Dependencia social, mientras que Autodeterminación, Sobrecarga y Dirección hacia los estímulos correlacionan con Extraversión. Altas puntuaciones con Neuroticismo se asocian con Impaciencia e ira, Carencia de rol, Miedo a la crítica, Dependencia social, Blandura de corazón, Tensión, y Pérdida del control; Relajación, Control de la ira y Autodeterminación se relacionan con equilibrio emocional. Curiosamente, el cuestionario de Rigidez se asocia positivamente con los factores de Autodeterminación, Sobrecarga, Tensión, Control de la ira, Impaciencia e ira, y Pérdida del control.

Finalmente, y por lo que a los criterios globales de stress y ansiedad se refiere, aparecen unos coeficientes positivos con Impaciencia e ira, Tensión, Miedo a la crítica, Carencia de rol, Sobrecarga, y Dependencia social, y asociaciones negativas con Relajación y Control de la ira. El factor Pérdida del control se asocia positivamente con stress pero no con ansiedad, y Autodeterminación, Dirección hacia los estímulos y Blandura de corazón no presenta asociaciones significativas con ambos criterios.

Los resultados obtenidos al nivel del segundo orden nos conmina a explorar factorialmente las interrelaciones entre ellos. Con esta finalidad se ha realizado un nuevo análisis factorial, con posterior rotación varimax sobre componentes principales, presentando en el cuadro 4 los principales resultados obtenidos.

Este nuevo análisis clasifica los 12 factores de segundo orden en 4 dimensiones de tercer orden que explican casi el 65% de la varianza total. Las saturaciones de los factores en su dimensión correspondiente son altas, oscilando entre 0,57 y 0,89. Solamente la comunalidad del factor Pérdida de control es insatisfactoria.

Los resultados del cuadro 4 muestran con claridad una ordenación factorial coherente y sistemática. Los factores de incidencia social tales como Dependencia Social, Pérdida del rol, Blandura de corazón, y Miedo a la Crítica, conforman una misma dimensión a la que hemos denominado INSUFICIENCIA SOCIAL. Sobrecarga, Impaciencia e Ira, y Tensión se agrupan en una segunda dimensión

CUADRO Nº 4: DIMENSIONES DE TERCER ORDEN

FACTORES DE SEGUNDO ORDEN	I. DEFICIT SOCIAL	II. STRESS	III. SUPERACION	IV. ESTIMULACION	h^2
I. Impaciencia		714			619
II. Autodeterminación			-649		667
III. Control de la ira			-753		634
IV. Sobrecarga		895			811
V. Dependencia Social	-802				691
VI. Dirección hacia los estímulos				-791	669
VII. Relajación			-662		650
VIII. Tensión		827			769
IX. Miedo a la crítica	-704				558
X. Blandura de corazón	-715				652
XI. Carencia de rol	-770				617
XII. Pérdida de control				568	443
Valor propio	2.6	2.3	1.5	1.2	
Porcentaje de la varianza común	21.97	19.25	12.98	10.63 = 64.83%	

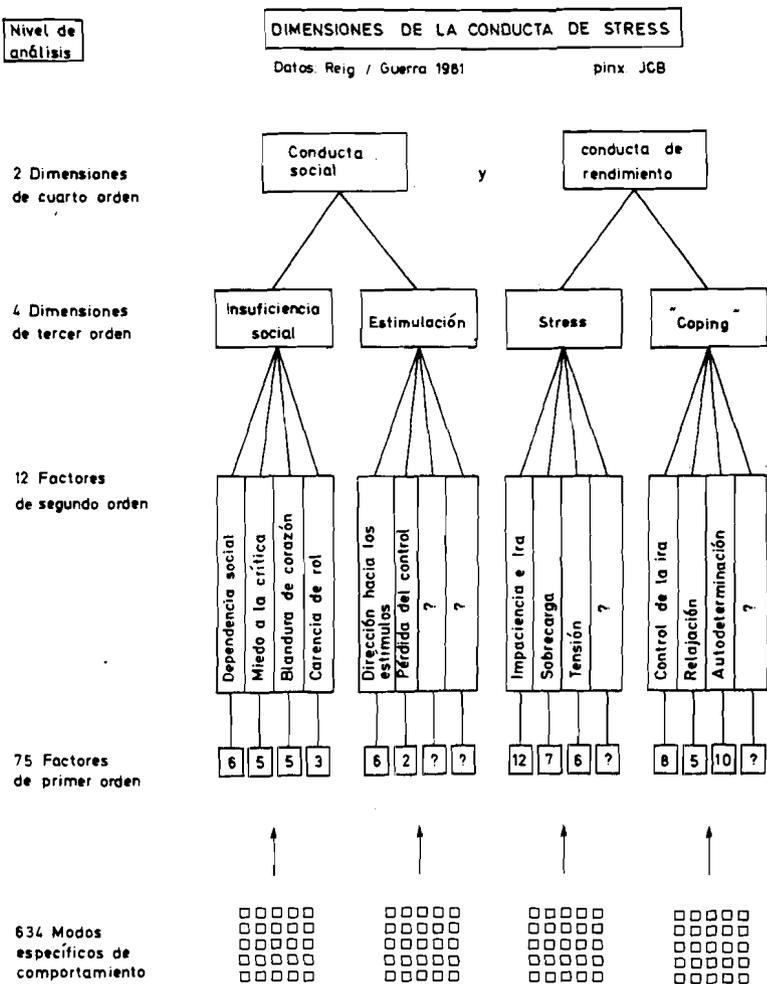
a la que llamamos STRESS. Como tercera dimensión aparecen los factores de segundo orden que significan estrategias positivas de hacer frente al stress y superarlo: Control de la ira, Relajación, y Autodeterminación, configurando una dimensión de CO-PING o SUPERACION. Por último, aparece una relativamente compleja dimensión bifocalizada a la que denominamos ESTIMUALCION que está caracterizada por Dirección hacia los estímulos, y negativa mente por Pérdida del Control, o sea, una dimensión positiva de búsqueda asertiva en la sociedad.

3.2. La construcción de un modelo jerárquico de dimensiones conductuales de stress

Las características peculiares de la investigación que hemos llevado a cabo en Valencia nos posibilita la construcción de un modelo empírico clarificador de las relaciones que se producen entre las variables en función de las respuestas de los individuos investigados. Este modelo, por otra parte, todavía no ha sido contrastado o validado interculturalmente, por lo que aquí aparece como una primera aproximación hacia un modelo general de

stress. La representación gráfica de este organigrama la presentamos en la figura 2.

FIGURA 2: MODELO DIMENSIONAL DE STRESS A PARTIR DE LOS ESTUDIOS FACTORIALES



En el nivel de análisis inferior mostramos los 634 ítems de reacciones conductuales que a través de análisis factorial con rotación varimax sobre los componentes principales arrojan 75 factores de primer orden. Un posterior análisis factorial en base a estos factores da lugar a 12 factores de segundo orden, y posteriormente a 4 dimensiones a partir de los de segundo orden. En este nivel de análisis observamos algunas ausencias factoriales (que en la gráfica aparecen señalizadas con interrogantes) interceptadas por la dimensionalización posterior, cuyas lagunas se podrían cubrir o equilibrar con la incorporación de nuevas escalas de stress (por ejemplo, tensión muscular, cansancio matutino, trastornos del sueño, etc...). Las 4 dimensiones de cuarto orden que se ramifican en dos áreas sumamente importantes: Conducta social y Conducta de rendimiento.

4. DISCUSION Y CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo hemos presentado escalonadamente una primera gestación aproximativa a un modelo empírico dimensional de conductas de stress. Este modelo pretende sumarizar, desde la vertiente psicológica, un sector de la realidad con la finalidad de clasificar y ordenar la evaluación de conductas de stress por medio de cuestionarios, así como descubrir nuevas líneas de intervención. De una parte, el modelo detecta toda una serie de variables conductuales que comportan déficits de habilidades sociales y que en la bibliografía especializada se ha asociado entre otros problemas con diversos trastornos psicossomáticos (GRINGS y DAWSON, 1978; FRANKE, 1981). Puntuaciones elevadas en esta área sugerirían, en principio, intervenciones psicológicas de reestructuración cognitiva (McMULLIN & GILES, 1981), entrenamiento autoinstruccional de Meichenbaum, entrenamiento en asertividad social, y entrenamiento en habilidades sociales, estrategias de comunicación y verbalización de emociones de Liberman. De otra parte, la segunda área problemática tiene que ver con la conducta de rendimiento. Aquí el modelo identifica el patrón conductual de predisposición coronaria o Tipo A (CHESNEY, EAGLESTON y ROSENMAN, 1981). Estas personas reaccionan ante diversos tipos de stressores principalmente profesionales o de rendimiento, con una excesiva respuesta cardiovascular y con conductas de impaciencia, irritabilidad, hostilidad, competencia, sobrecarga y tensión. Las estrategias terapéuticas deberán considerar factores cognitivos, motores, fisiológicos y ambientales. El entrenamiento en manejo de ansiedad y stress (SUINN, 1974; JENNI y WOLLERSHEIM, 1979), el entrenamiento en inoculación de stress (MEICHENBAUM, 1977), entrenamiento en control de la ira, rabia, enfado, irritabilidad, etc. (NOVACO, 1975), planificación de tareas y diversas técnicas de relajación y autocontrol, han aparecido como estrategias psicológicas muy prometedoras para problemas en este área.

La incorporación de cuatro cuestionarios de personalidad, tr
bajados en Alemania por BRENGELMANN y BRENGELMANN (1960) y SEDL-
MAYR (1969), y en España por PELECHANO (1972), como criterios de
validación externa de los 12 factores de segundo orden nos ha po-
sibilitado descubrir las relaciones entre *clusters* de stress y
aquellos constructos de personalidad. Tomando el coeficiente de
correlación no paramétrico (Spearman) más alto, para cada factor
de segundo orden, aparece que Sobrecarga ($r=0,41$) y Dirección ha-
cia los estímulos ($r=0,25$) se asocian preferentemente con Moti-
vación hacia el rendimiento; Autodeterminación correlaciona 0,40
con Extraversión, y Blandura de corazón y Dependencia social,
0,30 y 0,28, respectivamente con Introversión, Impaciencia e Ira
($r=0,49$), Carencia de rol ($r=0,41$) y Miedo a la crítica ($r=0,40$)
se asocian con Neuroticismo, mientras que Relajación ($r=0,31$) y
Control de la ira ($r=0,30$) tienen que ver con su polo contrario,
Estabilidad emocional. Finalmente, Tensión ($r=0,27$) y Pérdida
del control ($r=0,22$) correlacionan con Rigidez. Todos los coefi-
cientes anteriores son significativos al 0,1%.

En anteriores investigaciones también hemos observado unas re-
laciones parecidas (BRENGELMANN y MICHL, 1982). En este trabajo,
un factor de primer orden denominado Impaciencia correlacionaba
0,48 con Neuroticismo, y las expresiones de ira y rabia correla-
cionaban 0,54, también, con Neuroticismo. Asimismo, Sobrecarga
de trabajo bajo presión de tiempo, presentaba una correlación de
0,41 con Motivación hacia el rendimiento.

Concluyendo, pues, podemos decir que el modelo que aquí hemos
presentado significa un paso muy importante para la clarifica-
ción, especificación y estructuración relacional de las múlti-
ples y variadas reacciones conductuales de stress. La funciona-
lidad evaluativa conductual del modelo se apoya sobre los 75 fac-
tores de primer orden. Estos factores empíricos nos posibilitan
a) una selección de aquellos pacientes/clínicos necesitados de
terapia, b) una ayuda y complemento del análisis funcional de
conducta a la hora de fijar los objetivos terapéuticos a lograr,
c) la planificación, en función de las puntuaciones aditivas al-
canzadas en los diversos factores, de estrategias terapéuticas,
y d) la valoración de la terapia en base a las modificaciones en
las puntuaciones. La funcionalidad terapéutica se constata en
base a la problemática específica que presenta el individuo en
una área determinada. Por último, este modelo permite la crea-
ción de líneas de intervención que cubran las lagunas encontra-
das. Así, por ejemplo, deberemos explorar nuevas áreas con
ductuales de superación de stress (a nivel fisiológico, cognitivo y
social) y estrategias de resolución de problemas sociales que
comporten una funcionalidad adaptativa (sana) y una acción inmu-
nizadora contra la disfuncionalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BRENGELMANN, J.C.: Stress und Stresstherapie: Erster Bericht über ein internationales Projekt (STRESA). En J.C. Brengelmann (ed.): *Entwicklung der Verhaltenstherapie in der Praxis*, Gerhard Röttger Verlag, 1980.
- BRENGELMANN, J.C. y BRENGELMANN, L.: Deutsche Validierung von Fragebogen der Extraversion, Neurotische Tendenz und Rigidität. *Zeitschr. für experim. und angew. Psychologie*, 1960, VII/2, 291-331.
- BRENGELMANN, J.C. y MICHL, G.: Lebenserfolg, Stress und Persönlichkeit. En J.C. Brengelmann & G. Bühringer (eds.): *Therapieforschung für die Praxis*, Gerhard Röttger Verlag, 1983.
- CHESNEY, M.A., EAGLESTON, J.R. & ROSENMAN, R.H.: Type A behavior: Assessment and Intervention. En Ch. Prokop & L. Bradley (eds.): *Medical Psychology. Contributions to Behavioral Medicine*. Academic Press, 1981.
- FRANKE, A.: *Psychosomatische Störungen: Theorien und Versorgung*, Kohlhammer, 1981.
- GRINGS, W. y DAWSON, M.: *Emotions and bodily responses. A psychophysiological approach*, Academic Press, 1978.
- GUERRA, J.: Personalidad, vulnerabilidad y superación de stress en pacientes psicósomáticos. *Tesis doctoral*. Universidad de Valencia, 1983.
- JENKINS, C.D.: *The Jenkins Activity Survey for Health Prediction*, Chapes Hill, 1976.
- JENNI, M.A. y WOLLERSHEIM, J.P.: Cognitive therapy, stress management training, and the Type A behavior pattern. *Cognitive Therapy and Research*, 1979, 3, 61-73.
- McMULLIN, R.E. y GILES, M.S.: *Cognitive-Behavior Therapy. A restructuring approach*, Grune & Stratton, 1981.
- MEICHENBAUM, D.: *Cognitive-behavior modification. An integrative approach*, Plenum Press, 1977.
- NOVACO, R.W.: *Anger control: the development and evaluation of an experimental treatment*, Lexington, 1975.
- PAWLIK, K. (ed.): *Diagnose der Diagnostik*, Klett, 1976 (en español, Herder, 1980)
- PELECHANO, V.: La personalidad en función de los parámetros de estímulo en la solución de problemas, *Tesis doctoral*. Universidad de Madrid, 1972.
- REIG, A.: Diagnóstico psicológico del stress con cuestionarios. Resultados interculturales e implicaciones terapéuticas. *Tesis doctoral*. Universidad de Valencia, 1983.

- REIG, A. y BRENGELMANN, J.C.: Una Escala de Autoestimación Global de Stress y Ansiedad. Presentación y primeros resultados transculturales. **Comunicación** presentada a la Reunión Nacional sobre Intervención Psicológica, Murcia, 1982.
- REIG, A., GUERRA, J., BRENGELMANN, J.C. & PELECHANO, V.: Die Diagnostik von Stress und Angst mit Hilfe von Fragebögen: die STRESA-Projekt in Spanien. **Trabajo sin publicar**. Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München, 1981.
- ROSENMAN, R.: The interview method of assessment of the coronary-prone behavior pattern. En I. Dembroski et al., (eds.): **Coronary-prone behavior**, Springer Verlag, 1978.
- SCHULTE, D. (ed.): **Diagnostik in der Verhaltenstherapie**, Urban und Schwarzenberg, 1974.
- SEDLMAYR, E.: Leistungseffekte der Motivation und Angst. **Diplomarbeit**. München, 1969.
- SUINN, R.M.: Behavior therapy for cardiac patients. **Behavior Therapy**, 1974, 5, 569-571.