

Director
Salvador Algarabel
Universidad de Valencia

Consejo Editorial

Luis Aguado Univ. Complutense	José Luis Mellá, Univ. Valencia
Ismael Arasa Univ. de Barcelona	José Luis Miralles Univ. Valencia
Manuel Aza Univ. Murcia	Andrés Parra Univ. Valencia
María Teresa Bajo Univ. Granada	Juan Pascual Univ. Valencia
Javier Campos Univ. Complutense	Ricardo Pellón UNED, Madrid
Juan José Casas Univ. Granada	Manuel Perea, Univ. Valencia
Mario Carretero U. Autónoma, Madrid	Alfonso Pitarque, Univ. Valencia
Manuel Carraliras, Univ. La Laguna	Vicente Ponsoda Univ. Autónoma, Madrid
Juan Luis Chorro Univ. Valencia	Juan Carlos Ruiz Univ. Valencia
Victoria D. Chamizo U. Barcelona	Alicia Salvador Univ. Valencia
Carmen Dasí Univ. Valencia	M ^a Dolores Sancerni, Univ. Valencia
Rosa Estarrelles Univ. Valencia	Jaime Sanmartín Univ. Valencia
Ángel Fernández Univ. Salamanca	Rafael San Martín Univ. Autónom. Madrid
Vicente González Univ. Valencia	Carmen Santisteban Univ. Complutense
Arcadio Gotor Univ. Valencia	Vicente Simón Univ. Valencia
Araceli Maciá UNED, Madrid	María José Soler, Univ. Valencia
Antonio Maldonado Univ. Granada	Francisco Valle Univ. Oviedo

Secretaría

Arcadio Gotor y Alfonso Pitarque

Sección de Informática
Jaime Sanmartín

Dirección Científica y Administrativa
Área de Metodología

Dpto. Metodología, Psicobiología y Psicología Social.
Facultad de Psicología.

Avda. Blasco Ibañez, 21. 46010 Valencia.
Tel. (96) 386 44 20 (extensión 6264)
FAX (96) 386 46 68
E-mail: pitarque@mac.uv.es

SUBSCRIPCIONES (1993):

INSTITUCIONAL: 2500 pesetas; INDIVIDUAL: 2000 pesetas

PSICOLOGICA se publica en un volumen por año (3 números) por el Departamento de Metodología, Psicobiología y Psicología Social de la Universitat de València. Depósito legal: V-1419-1981. ISSN 0211-2159. Imprenta Gráficas Cristóbal Serrano. C/ Gascó Olig 14. 46010 Valencia. Telf. 362.22.48.

ARTICULOS

Psicológica (1993) 14, 123-136.

**El Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.).
Resultados preliminares.**

Vicente González-Romá, Begoña Espejo y Susana Lloret

Universidad de Valencia

La aceptación de la naturaleza multidimensional de la ansiedad ha llevado a su abandono como una entidad explicativa unitaria. Las dimensiones de la ansiedad comprenden las interacciones entre el ambiente y el comportamiento cognitivo y/o fisiológico y/o motor, y dado que los tres sistemas interactúan entre sí, es necesaria la medición de las tres dimensiones. Sin embargo, en muchas investigaciones sólo se ha medido uno de los componentes de la ansiedad, como ocurre en el ámbito de las organizaciones, en el cual frecuentemente sólo se ha intentado medir uno de los componentes de la ansiedad laboral: el componente cognitivo o tensión. Además, la medida de la ansiedad laboral no está tan desarrollada como la medición de otros constructos, dando lugar esta situación a diversas inconsistencias en la relación que la ansiedad laboral, o alguna de sus dimensiones, mantiene con hipotéticos correlatos. Por todo ello, el objetivo del presente trabajo es presentar un cuestionario para medir la ansiedad laboral desde una perspectiva multidimensional, ofreciendo los primeros resultados empíricos obtenidos acerca de sus propiedades psicométricas.

A partir de los años sesenta, con la introducción de las variables cognitivas por parte del neoconductismo, se modificó el concepto de ansiedad dejando de ser considerado como un fenómeno exclusivamente periférico para cobrar una significación central, cognitiva. También se puso de relieve la importancia de estudiar la ansiedad desde una perspectiva multidimensional, puesto que las diversas manifestaciones de la misma correlacionan muy poco entre sí (Delprato y McGlynn, 1984), siendo cada vez más aceptada la idea de un triple sistema de respuesta, según el cual la ansiedad se manifiesta tanto a nivel motor como cognitivo y fisiológico.

La búsqueda de un modelo unitario de la ansiedad aparentemente ha sido guiada más por preconcepciones teóricas que por los datos, ya que éstos contradicen una concepción unitaria de la misma (Delprato y McGlynn, 1984). Las bajas correlaciones entre medidas de los diferentes sistemas de

respuesta son un ejemplo de ello: si hay un único fenómeno llamado ansiedad no se explica por qué sus diversas manifestaciones no están más correlacionadas.

La aceptación de la naturaleza multidimensional de la ansiedad ha llevado directamente a su abandono como una entidad explicativa unitaria. Vista multidimensionalmente, la ansiedad representa un término que comprende las interacciones entre el ambiente y el comportamiento cognitivo y/o fisiológico y/o motor (ver Archer, 1979; Brady, 1975a, 1975b; Davidson y Schwartz, 1976; Lang, 1968, 1970, 1971, 1978a; Rachman, 1977, 1978; Thomson, 1979). Esta Teoría Tridimensional de la Ansiedad, propuesta inicialmente por Lang (1968), se basa en la escasa correlación encontrada entre los tres sistemas de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor), señalando además lo poco explicativo que resulta la utilización de un término genérico como "ansiedad" sin especificar a qué se hace referencia.

Dado que las variables que configuran este triple sistema de respuesta interactúan entre sí, es necesaria la medición de las tres dimensiones, ya que las ocasiones en que los sistemas se desincronizan y la secuencia de ocurrencia de esta desincronía, pueden ser predictivas de ciertos eventos futuros (Rachman y Hodgson, 1974). Por otra parte, hay que señalar que, desafortunadamente, son muchas las investigaciones donde sólo se ha medido uno de los componentes de la ansiedad. Esto, probablemente, ha dificultado la clarificación de la cuestión sobre la relación entre los tres sistemas de respuesta. Por ello, y para contribuir a clarificar esta cuestión, también es necesario obtener mediciones de los tres sistemas de respuesta (Tuma y Maser, 1985).

La dimensión cognitiva constituye una reacción que adopta la forma de pensamientos específicos que ocurren durante el estado de ansiedad (Bystritsky et al., 1990), como pensamientos y sentimientos de preocupación, miedo, inseguridad, etc., que llevan al individuo a un estado de alerta, desasosiego o tensión, generando en él falta de concentración, de decisión, y la idea de que las personas de su entorno observan su conducta y se dan cuenta de sus problemas y torpezas (Miguel Tobal y Cano Vindel, 1986). Este componente cognitivo ha sido denominado por algunos autores tensión (p. ej., Kahn et al., 1964).

La dimensión fisiológica está constituida por las respuestas fisiológicas "asociadas con un incremento de la actividad del sistema nervioso simpático (SNS) del sistema nervioso autónomo (SNA), como resultado de la activación directa del sistema nervioso central (SNC) o de la actividad neuroendocrina de mediada por el SNC" (Bellack y Lombardo, 1984, p.51). El aumento en la actividad del SNS produce cambios cardiovasculares y un aumento de la actividad electrodérmica, del tono músculo-esquelético y del ritmo respiratorio (Bellack y Lombardo, 1984; Miguel Tobal y Cano Vindel, 1986). Algunas de estas respuestas son: palpitaciones, taquicardia,

temblores, sudoración, tensión muscular, entumecimiento, molestias de estómago, mareo, dolor de cabeza, fatiga, etc. (Bystritsky et al., 1990).

La dimensión motora está configurada por respuestas motoras que son resultado de la activación fisiológica y de las cogniciones de miedo (Bellack y Lombardo, 1984; Miguel y Cano, 1986). Representan acciones que normalmente ocurren durante el estado de ansiedad, como trabajo excesivo, evitación, retirada, arreglar o limpiar continuamente las cosas (Bystritsky et al., 1990). Estas respuestas motoras pueden ser directas o indirectas (Paul y Bernstein, 1973). Las respuestas directas incluyen temblores, gesticulación, reducción de la destreza motora y del tiempo de reacción, dificultades de expresión verbal, fumar, comer y/o beber en exceso, movimientos repetitivos con pies o manos, hiperactividad, etc. (Martín y Sroufe, 1970). Las respuestas indirectas aluden a conductas de evitación y escape de la ansiedad, que no están bajo el control voluntario.

La medida de la ansiedad laboral.

En el ámbito de las organizaciones, la medición de la ansiedad laboral no está tan desarrollada como la medición de otros constructos, como por ejemplo la Satisfacción Laboral. Resultado de ello han sido diversas operacionalizaciones del constructo que, al menos parcialmente, podrían explicar la inconsistencia observada en las relaciones que la ansiedad laboral, o alguna de sus dimensiones, mantiene con hipotéticos correlatos (por ejemplo, Bedeian y Armenakis, 1981; Peiró et al., 1985; González-Romá, 1989; Fry et al., 1986).

Por otra parte, la mayoría de los trabajos desarrollados en el campo de la Psicología de las Organizaciones sólo han intentado medir un componente de la ansiedad: el cognitivo, que en muchos casos es denominado tensión (p. ej., Bedeian y Armenakis, 1981; Kemery et al. 1985, 1987). Algunos de los cuestionarios utilizados con mayor frecuencia a la hora de medir los distintos componentes de la ansiedad en el contexto laboral han sido los siguientes:

- Job Related Tension Scale de Kahn y colaboradores (1964) (utilizada por Lyons (1971) Bedeian y Armenakis (1981), Bateman y Strasser (1983), Kemery et al. (1985)). Es una escala de quince ítems que mide con qué frecuencia los individuos se sienten preocupados por situaciones de conflicto y la claridad de rol. Lyons (1971) elaboró una versión reducida de esta escala compuesta por nueve ítems.

- Anxiety-Stress Questionnaire (House y Rizzo, 1972). Se trata de un cuestionario de diecisiete ítems que hacen referencia a los subsistemas cognitivo y fisiológico de la ansiedad. En el trabajo de House y Rizzo (1972) los diecisiete ítems se agruparon en tres factores denominados: tensión inducida por el trabajo, tensión somática, y fatiga general. Esta escala ha sido empleada por autores como Fry et al. (1986).

- General Health Questionnaire (Goldberg, 1972). Es un cuestionario que se presenta en distintas formas, compuestas por sesenta, treinta, veinte y doce ítems respectivamente, y con el que se pretenden detectar desórdenes psíquicos menores en la población general. La forma de doce ítems ha sido ampliamente utilizada (Jackson, 1983). Diversos autores han encontrado apoyo empírico favorable a una estructura bifactorial de esta versión (Moret et al., 1987; García Rodríguez, 1990; González Romá et al., 1991), uno de cuyos factores hace referencia al componente cognitivo de la ansiedad.

Para poder determinar con claridad las relaciones que la ansiedad producida por el desempeño de un puesto de trabajo mantiene con diversos correlatos, y por la importancia que tiene en las organizaciones el bienestar psicológico de los individuos que trabajan en ella, es necesario un instrumento multidimensional de la ansiedad que mida las tres dimensiones del constructo, puesto que todas ellas pueden ser causa de disfunciones que afecten al bienestar de los empleados y a la propia "salud" de las organizaciones (Bedeian y Armenakis, 1981; Schaubroeck et al., 1989; Kemery et al., 1985, 1987; Hendrix et al., 1985). Por todo ello, el objetivo del presente trabajo es presentar un cuestionario para medir la ansiedad laboral desde una perspectiva multidimensional, ofreciendo los primeros resultados empíricos obtenidos acerca de sus propiedades psicométricas.

PROCESO DE ELABORACION DEL C.A.L.

Para llevar a cabo la elaboración del Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.) se realizó una amplia revisión de la literatura y de los cuestionarios de tensión y ansiedad más empleados en el ámbito de las organizaciones.

A partir de esta revisión se elaboró una base inicial de 44 ítems que cubrían las tres dimensiones de la ansiedad (cognitiva, fisiológica y conductual). Estos ítems fueron sometidos a una evaluación de jueces cuya tarea consistió en clasificarlos en una de las tres dimensiones mencionadas. Tras obtener las clasificaciones, se eliminaron aquellos ítems con un acuerdo inferior al 80%. Los ítems restantes (29) configuran la primera versión del Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.) que es analizada en el presente trabajo. En la tabla 1 se muestra una relación de dichos ítems.

Este cuestionario está compuesto por ítems referidos a las tres dimensiones de la ansiedad: 12 ítems representan la dimensión cognitiva, 10 ítems la dimensión fisiológica, y 7 ítems la dimensión conductual. La escala de respuesta oscila entre "1. Nunca" y "4. Muchas veces", donde una puntuación mayor indica un mayor nivel de ansiedad en la dimensión correspondiente.

Tabla 1. Relación de los ítems que componen el Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.)

¿Con qué frecuencia le suceden a usted las cosas que se dicen en los siguientes ítems? Para contestarlos escoja una de las alternativas que le ofrecemos a continuación:

1. Nunca.	3. Bastantes veces.
2. Pocas veces.	4. Muchas veces.

- AS(1) Me preocupo fácilmente por las cosas relacionadas con mi trabajo.
 AS(2) Cuando estoy trabajando siento molestias en el estómago.
 AS(3) Mientras trabajo realizo movimientos repetitivos tales como rascarme, golpear con los dedos alguna parte de mi cuerpo o un objeto, mover las piernas rítmicamente, etc.
 AS(4) Pienso que desempeño mi trabajo peor que mis compañeros.
 AS(5) Cuando estoy trabajando siento que tengo temblores.
 AS(6) Me duele la cabeza mientras estoy trabajando.
 AS(7) Mientras trabajo mis movimientos son menos precisos de lo habitual.
 AS(8) Cuando desempeño mi trabajo no me siento seguro de que lo hago correctamente.
 AS(9) Cuando estoy trabajando tengo mareos.
 AS(10) Tengo problemas para concentrarme en las tareas de mi trabajo.
 AS(11) Cuando desempeño mi trabajo tengo problemas para expresarme.
 AS(12) Durante la jornada de trabajo fumo, como o bebo demasiado.
 AS(13) Me preocupa que mis compañeros se den cuenta de mis dificultades en el trabajo.
 AS(14) Me sudan las manos mientras trabajo.
 AS(15) Me preocupa que algo negativo que afecte a mi trabajo pueda ocurrir.
 AS(16) Mientras trabajo siento que mis músculos están tensos.
 AS(17) Me preocupa no ser aceptado por mis compañeros de trabajo.
 AS(18) Mi trabajo me fatiga.
 AS(19) Pensar en la jornada de trabajo me produce desasosiego.
 AS(20) Doy demasiadas vueltas a las cosas relacionadas con mi trabajo.
 AS(21) Siento temor de que pueda fallar en mi trabajo.
 AS(22) Cuando acabo de trabajar me siguen preocupando los problemas de trabajo.
 AS(23) Me cuesta mucho tomar una decisión relacionada con mi trabajo.
 AS(24) A causa de mi trabajo fumo, como o bebo demasiado.
 AS(25) Mi trabajo me produce molestias estomacales.
 AS(26) Mi trabajo me produce dolores de cabeza.
 AS(27) Durante la jornada de trabajo mi corazón sufre alteraciones de ritmo.
 AS(28) Evito tener contactos con mis compañeros de trabajo.
 AS(29) Durante la jornada de trabajo, trato de hacer muchas cosas a la vez.

METODO

Muestra. La muestra utilizada está compuesta por 121 sujetos empleados en distintas organizaciones laborales. La edad media de los sujetos es de 35.85 años (d. t.=9.69). De ellos, el 74.4% son varones y el 25.6% son mujeres. El 3.3% sólo sabe leer y escribir, el 27.3% ha realizado estudios primarios, el 43.8% tiene estudios de Formación Profesional o B.U.P., y el 24.8% tiene alguna titulación universitaria.

Respecto a la situación laboral, el 76.9% de los sujetos tiene contrato por más de dos años o fijo, el 6.6% tiene contrato por uno o dos años, y el 14.9% restante trabaja sin nómina o contrato legalizado, es eventual o tiene contrato de seis meses o menos. El 23.1% de la muestra trabaja en jornada partida fija, el 47.9% trabaja en jornada intensiva fija, y el 27.3% tiene un horario flexible y/o irregular.

El nivel jerárquico se distribuye del siguiente modo: el 71.9% son empleados o trabajadores, el 7.4% son supervisores o capataces, el 16.5% son mandos intermedios y el 4.1% restante son directivos o altos directivos. El 9.9% de los sujetos tiene entre un mes y un año de antigüedad en la empresa, el 13.2% entre uno y dos años, el 14.9% entre dos y cinco años, el 14.9% entre cinco y diez años, y el 46.3% restante llevan más de diez años en la organización.

Por otra parte, el 8.3% de los sujetos lleva ejerciendo su profesión, independientemente del tiempo que lleva ejerciéndola en su actual empresa, entre un mes y un año, el 12.4% entre uno y dos años, el 16.5% entre dos y cinco años, el 19.8% entre cinco y diez años, y el 43% más de diez años.

Instrumentos de medida. Las variables utilizadas como criterios externos para analizar la validez del C.A.L. han sido el conflicto de rol, la claridad de rol y la satisfacción laboral, ya que existen modelos teóricos (p. ej., Kahn y colaboradores, 1964; Kahn y French, 1970) y resultados empíricos previos que señalan que las citadas variables son correlatos de la ansiedad laboral.

El conflicto y la claridad de rol fueron medidos mediante los cuestionarios de Rizzo, House y Lirtzman (1970), compuestos respectivamente por 8 y 5 ítems. Ambos se responden mediante una escala Likert de seis puntos que oscila entre "1. Completamente en desacuerdo" y "6. Completamente de acuerdo". En ambos casos, cuanto mayor es la respuesta mayor es el nivel percibido de conflicto y claridad de rol. El coeficiente alfa de ambos cuestionarios en la presente muestra fue de 0.865 para el de conflicto de rol y 0.848 para el de claridad de rol.

La satisfacción laboral fue medida a través del cuestionario elaborado por Meliá y Peiró (1989), compuesto por 12 ítems que se responden también por medio de una escala Likert de seis puntos que varía entre "1. Muy

insatisfecho" y "6. Muy satisfecho". En la presente muestra, este cuestionario presentó un coeficiente alfa igual a 0.927.

Análisis. Los análisis realizados en el presente trabajo han sido los siguientes. En primer lugar, se desarrolló un análisis de componentes principales para determinar la estructura factorial del cuestionario. A continuación, se calculó la consistencia interna del Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.) y de cada componente del mismo. Por último, se calcularon las correlaciones de cada escala con los tres criterios externos (satisfacción laboral, y conflicto y claridad de rol).

Para realizar los análisis se emplearon los módulos FACTOR, CORR y TESTAT del paquete estadístico SYSTAT, en su versión para Macintosh (Wilkinson, 1986).

RESULTADOS

El análisis de componentes principales llevado a cabo con los 29 ítems del cuestionario C.A.L. se ha realizado fijando a tres el número de componentes de la solución final, estando sujeta ésta a una rotación varimax. Se han obtenido de este modo tres componentes que explican el 42.973% de la varianza total, y para interpretarlos se han considerado los ítems con saturaciones superiores a 0.400. En la tabla 2 están reflejados los resultados de dicho análisis.

El PRIMER COMPONENTE, con un valor propio de 5.419 que representa el 18.687% de la varianza explicada, incluye los ítems 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 17, 21, 24, 26 y 28. Atendiendo a su contenido, los ítems 4, 8, 10, 13, 17 y 21 aluden a la dimensión cognitiva de la ansiedad, ya que hacen referencia a problemas de inseguridad, concentración y dificultades en el trabajo o con los compañeros de trabajo; los ítems 7, 11, 12, 24 y 28 aluden a problemas de expresión, de precisión en los movimientos, de evitación de los compañeros y de fumar, comer o beber demasiado durante la jornada de trabajo, representando a la dimensión conductual; por último, los ítems 5, 6, 9 y 26 corresponden a la dimensión fisiológica, ya que se refieren a síntomas fisiológicos como temblores, mareos y dolor de cabeza mientras se está trabajando. Así pues, se trata de un componente GENERAL de ANSIEDAD ya que incluye indicadores de las tres dimensiones del constructo.

El SEGUNDO COMPONENTE tiene un valor propio de 3.135, y representa el 10.811% de la varianza explicada. Lo componen los siguientes ítems: 1, 15, 20, 21, 22 y 29. El contenido de todos ellos alude a la dimensión cognitiva de la ansiedad excepto el ítem 29, que hace referencia a hacer muchas cosas a la vez en el trabajo. Se trata por lo tanto de un componente que representa la dimensión COGNITIVA de la ANSIEDAD.

Tabla 2. Resultados del análisis de componentes principales realizado con los 29 ítems del Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.).

	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III
AS(8)	0.721	-0.001	0.124
AS(7)	0.719	-0.011	0.173
AS(6)	0.657	0.209	0.192
AS(4)	0.622	0.103	0.154
AS(26)	0.603	0.254	0.360
AS(10)	0.589	0.238	0.226
AS(17)	0.556	0.120	0.208
AS(9)	0.546	0.092	0.058
AS(13)	0.516	-0.160	0.228
AS(1)	-0.097	0.743	-0.027
AS(20)	0.098	0.732	0.381
AS(22)	0.048	0.690	0.322
AS(29)	0.072	0.609	-0.102
AS(21)	0.468	0.552	0.097
AS(19)	0.059	-0.001	0.801
AS(18)	0.040	-0.027	0.800
AS(16)	0.245	0.140	0.613
AS(27)	0.386	0.141	0.540
AS(25)	0.213	0.261	0.510
AS(2)	0.229	0.184	0.510
AS(23)	0.335	0.246	0.509
AS(14)	0.331	-0.224	0.452
AS(28)	0.412	-0.240	0.312
AS(15)	0.377	0.439	0.291
AS(24)	0.470	0.004	0.278
AS(3)	0.168	0.196	0.204
AS(12)	0.418	0.058	0.119
AS(5)	0.468	0.043	0.072
AS(11)	0.496	0.352	-0.015

El TERCER COMPONENTE tiene un valor propio de 3.908 y representa el 13.475% de la varianza explicada. En él saturan los ítems 2, 14, 16, 18, 19, 23, 25 y 27, cuyos contenidos hacen referencia a la dimensión fisiológica de la ansiedad, excepto los ítems 19 y 23, que aluden a pensar o decidir acerca del trabajo fuera del mismo. Es un componente que representa básicamente la dimensión FISIOLÓGICA de la ANSIEDAD.

Únicamente el ítem 21, que hace referencia a tener miedo de fallar en el trabajo, presentó saturaciones superiores a 0.400 en dos componentes, y sólo el ítem 3, que alude a la realización de movimientos repetitivos, no presentó ninguna saturación superior al valor anterior.

Los coeficientes alpha de Cronbach del cuestionario y de cada uno de sus componentes son, respectivamente, 0.894 para toda la escala (29 ítems), 0.853 para el componente de ansiedad general (16 ítems), 0.779 para el componente de ansiedad cognitiva (6 ítems) y 0.812 para el componente de ansiedad fisiológica (8 ítems), pudiéndose afirmar que la consistencia interna de la escala y de sus componentes es satisfactoria.

Por lo que respecta a los análisis de correlaciones efectuados con diversos criterios externos para evaluar la validez de la escala, se han calculado las correlaciones de dichos criterios con el total del cuestionario y con cada uno de los componentes del mismo. Los resultados se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Correlaciones del Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.) y de cada uno de sus componentes con los criterios externos (Conflicto de Rol, Satisfacción Laboral y Claridad de Rol).

	1	2	3	4	5	6
1. Conflicto de Rol	1.000					
2. Satisfacción Laboral	-0.450**	1.000				
3. Claridad de Rol	-0.380**	0.433**	1.000			
4. C.A.L.	0.253*	-0.442**	-0.328**	1.000		
5. Comp. General de Ansiedad	0.193	-0.442**	-0.382**	0.899**	1.000	
6. Comp. Cognitivo	0.237*	-0.124	-0.031	0.693**	0.469**	1.000
7. Comp. Fisiológico	0.189	-0.461**	-0.275**	0.808**	0.595**	0.374**

(*, $p < 0.05$; **, $p < 0.01$)

Como puede observarse, el Cuestionario de Ansiedad Laboral (C.A.L.) presenta correlaciones significativas con los tres criterios externos: 0.253 ($p < 0.05$) con el conflicto de rol, -0.442 ($p < 0.01$) con la satisfacción laboral y -0.328 ($p < 0.01$) con la claridad de rol. De los tres componentes de la ansiedad, sólo el componente de Ansiedad Cognitiva presenta una correlación significativa con el conflicto de rol (0.237, $p < 0.05$), al mismo tiempo que no correlaciona significativamente con los otros dos criterios externos. Los componentes de Ansiedad General y de Ansiedad Fisiológica, sin embargo,

sí presentan correlaciones significativas y en el sentido esperado (negativo) con dichos criterios ($p < 0.01$ en todos los casos).

DISCUSION

El objetivo del presente trabajo es presentar la primera versión del Cuestionario de Ansiedad Laboral y analizar las propiedades psicométricas que ha mostrado en el primer estudio empírico realizado. A la vista de los resultados obtenidos en el análisis de componentes principales, se puede comprobar que las tres dimensiones de la ansiedad que aparecen reflejadas en dicho análisis no se corresponden por completo con las que se pretendía medir mediante el cuestionario, ya que sólo dos de ellas, la dimensión cognitiva y la dimensión fisiológica, quedan bien representadas en sendos componentes. El primer componente obtenido, que hemos denominado componente General de Ansiedad, agrupa un conjunto de ítems que son indicadores de las diferentes dimensiones descritas a priori. En la estructura factorial obtenida, la dimensión conductual de la ansiedad no aparece como una dimensión diferenciada y de contenido específico, ya que casi todos los ítems que aluden a esta dimensión saturan en el componente General de Ansiedad junto con ítems referentes a las dimensiones cognitiva y fisiológica.

En el análisis de componentes principales con rotación oblicua realizado por Miguel y Cano (1986) sobre las respuestas a los ítems del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad, también sucede que el factor de Activación Motora es el más pobre de los tres obtenidos porque algunos de los ítems que saturan en él también lo hacen moderadamente en los otros factores. Así pues, parecen existir problemas referidos a la agrupación de los ítems que se corresponden con la dimensión conductual de la ansiedad.

También se observa que la correlación que el componente General de Ansiedad mantiene con el componente Fisiológico ($r = 0.595$, $p < 0.01$) es significativamente mayor que la correlación que mantienen el componente Cognitivo y el Fisiológico entre sí ($r = 0.374$, $p < 0.01$; $t = 2.59$, $p < 0.01$), lo cual resulta lógico puesto que el componente General de Ansiedad incluye ítems que hacen referencia a la dimensión fisiológica de la misma. Sin embargo, la correlación existente entre el componente General de Ansiedad y el componente Cognitivo ($r = 0.469$, $p < 0.01$) no es significativamente mayor que la que existe entre los componentes Fisiológico y Cognitivo ($r = 0.374$, $p < 0.01$; $t = 1.118$, $p > 0.05$), a pesar de que el componente General de Ansiedad también incluye ítems correspondientes a la dimensión cognitiva. Por otra parte, aunque no tienen ítems en común resulta significativa la correlación existente entre los componentes Cognitivo y Fisiológico ($r = 0.374$, $p < 0.01$). A ello pueden haber contribuido los efectos de un método común de medida.

En el estudio de Miguel y Cano (1986), la correlación existente entre el factor Cognitivo y el de Activación Fisiológica ($r = 0.602$, $p < 0.01$) es significativamente mayor que las correlaciones que presenta el factor de Activación Motora con dichos factores ($r = 0.281$ con el factor Cognitivo y $r = 0.403$ con el factor Fisiológico, $p < 0.01$ en ambos casos; $t = 6.80$, $p < 0.01$ y, $t = 3.94$, $p < 0.01$, respectivamente). Lo mismo ocurre en el estudio de Bystritsky et al. (1990). Estos autores elaboraron una escala para medir ansiedad basándose en la concepción multidimensional de la misma propuesta por Lang (1968), y en su estudio también apareció que la correlación entre los factores Cognitivo y Fisiológico ($r = 0.600$, $p < 0.01$) era significativamente mayor que la correlación entre los factores Fisiológico y Conductual ($r = 0.370$, $p < 0.01$; $t = 8.41$, $p < 0.01$), y significativamente mayor que la correlación entre los factores Cognitivo y Conductual ($r = 0.410$, $p < 0.01$; $t = 6.80$, $p < 0.01$). Como puede apreciarse en los estudios realizados con otros cuestionarios de ansiedad, los componentes que presentan una mayor correlación entre sí son el cognitivo y el fisiológico, mientras que en nuestro estudio éstos son los componentes que presentan una correlación más baja.

En futuras investigaciones habrá que prestar atención al patrón de intercorrelaciones que los tres componentes guardan entre sí, ya que uno de los supuestos en los que se basa la teoría multidimensional de la ansiedad es la escasa correlación entre los tres sistemas de respuesta, razón por la cual resulta insuficiente emplear un único término ("ansiedad") para designarlos a todos ellos. Sin embargo, los factores de los cuestionarios elaborados para medir las tres dimensiones de la ansiedad suelen mostrar, como se ha visto, correlaciones altas entre sí. A estas correlaciones puede contribuir el empleo de un método de medida común. Para obtener estimaciones de las correlaciones entre las tres dimensiones de la ansiedad controlando los efectos de los métodos de medida sería conveniente que en el futuro se realizaran estudios con un diseño multirrasgo-multimétodo.

Por otra parte, el Cuestionario de Ansiedad Laboral presenta correlaciones significativas y en el sentido esperado con los tres criterios externos establecidos (conflicto de rol, satisfacción laboral y claridad de rol), lo que constituye una evidencia empírica en favor de su validez de constructo. Las nueve correlaciones obtenidas entre los tres criterios externos y los tres componentes definidos en el análisis de componentes principales presentan el signo esperado por hipótesis, si bien sólo cinco han resultado ser significativamente distintas de cero ($p < 0.05$); concretamente se trata de la correlación entre el componente Cognitivo de la Ansiedad y el conflicto de rol (0.237 , $p < 0.05$; única correlación con este criterio que ha resultado significativa); las correlaciones entre el componente General de la Ansiedad y los criterios de satisfacción laboral y claridad de rol (-0.442 , $p < 0.01$ y -0.328 , $p < 0.01$, respectivamente); y, por último, las correlaciones entre el componente Fisiológico de la Ansiedad y los criterios anteriores (-0.461 , $p < 0.01$ y -0.275 , $p < 0.01$, respectivamente). A la espera de la realización de

nuevos estudios, estos resultados parecen ser esperanzadores en lo que respecta a la validez de la nueva escala.

Por lo que respecta al ítem 3, habrá que estudiar su comportamiento en futuros estudios, puesto que en el presente trabajo no ha saturado notablemente en ninguno de los componentes principales obtenidos.

El Cuestionario de Ansiedad Laboral se ha presentado como una medida de la ansiedad en el ámbito de las organizaciones que hay que seguir desarrollando, realizando estudios de su estructura factorial con muestras mayores, y comprobando la validez de las dimensiones que se obtengan. Con este cuestionario pretendemos contribuir al progreso en el campo de la investigación del bienestar psicológico en el trabajo, aportando una medida de la ansiedad laboral que considere sus distintas manifestaciones y que contribuya a evitar las inconsistencias aparecidas en los trabajos acerca de sus antecedentes y consecuencias.

ABSTRACT

Acceptance of the multidimensional nature of anxiety leads directly to its abandonment as an unitary explanatory entity. Dimensions of anxiety comprise interactions between environment and cognitive and/or physiological and/or motoric behavior, and assuming that the three systems interact, it is necessary a measurement of the three dimensions. However, many investigations only have measured one of the anxiety components, as occurs in the organizational area, in which, frequently only one of the anxiety components (the cognitive component or tension) has been measured. Furthermore, labour anxiety measure is not so developed as other constructs measurement. This situation has led to some inconsistencies in the relationships that labour anxiety, or some of its dimensions, has showed with hypothetical correlates. Taking this into account, the objective of this work is to propose a questionnaire to measure labour anxiety from a multidimensional perspective, providing our first empirical results obtained about its psychometric properties.

REFERENCIAS

- Archer, J. (1979): Behavioral aspects of fear. In W. Sluckin (Ed.), *Fear in animals and man*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Bateman, T.S y Strasser, S. (1983). A cross-lagged regression test of the relationships between job tension and employee satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 68, 439-445.
- Bedeian, A.G., y Armenakis, A.A. (1981): A path-analytic study of the consequences of role conflict and ambiguity. *Academy of Management Journal*, 24, 2, 417-424.
- Bellack, A. S. y Lombardo, T. W. (1984): Measurement of anxiety. En Turner, S. (Ed.), *Behavioral theories and treatment of anxiety*. Plenum press, New York.

- Brady, J. V. (1975a): Conditioning and emotion. In L. Levi (Ed.), *Emotions-Their parameters and measurement*. Raven Press, New York.
- Brady, J. V. (1975b): Toward a behavioral biology of emotion. In L. Levi (Ed.), *Emotions-Their parameters and measurement*. Raven Press, New York.
- Bystritsky, A., Linn, L. S. y Ware, J. E. (1990): Development of a multidimensional scale of anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 4, 99-115.
- Davidson, R. J. y Schwartz, G. E. (1976): The psychobiology of relaxation and related states: A multiprocess theory. En D. I. Mostofsky (Ed.), *Behavior control and modification of physiological activity*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall.
- Delprato, D. J. y McGlynn, F. D. (1984): Behavioral theories of anxiety disorders. En Turner, S. (Ed.), *Behavioral theories and treatment of anxiety*. Plenum press, New York.
- Fry, L. W.; Futrell, C. M.; Parasuraman, A. y Chmielewski, M. A. (1986): An analysis of alternative causal models of salesperson role perceptions and work-related attitudes. *Journal of Marketing Research*, 23, 153-163;
- García Rodríguez, Y. (1990): Análisis de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud Mental General y su utilidad en el área de la Psicología del Trabajo. En *Comunicaciones del II Congreso del Congreso Oficial de Psicólogos*. Area 3: Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, página 129-136.
- Goldberg, D. (1972): *The detection of psychiatric illness by questionnaire*. Windsor: Foundation for Educational Research.
- González Romá, V.; Meliá, J. L.; Peiró, J. M.; Zurriaga, R. y Luque, O. (1989): A causal model of the effects of perceived role stress: a multisample test. Paper presented at the 4th West European Congress on the Psychology of Work and Organisation. Cambridge, U. K.
- González-Romá, V.; Peiró, J. M.; Luna, R.; Baeza, J. A.; Espejo, B. y Muñoz, P. (1991). Un estudio de la estructura factorial del Cuestionario de Salud General (GHQ-12): Comparación de dos modelos factoriales. *Psicológica*, 12, 119-129.
- Hendrix, W.H.; Ovalle, N.K., 2nd, y Troxler, R.G. (1985). Behavioral and physiological consequences of stress and its antecedent factors. *Journal of Applied Psychology*, 70, 188-201.
- House, R.J. y Rizzo, J. R. (1972): Role conflict and ambiguity as critical variables in a model of organizational behavior. *Organizational Behavior and Human Performance*, 7, 467-505.
- Jackson, P. R.; Stafford, E. M.; Banks, M. H. y Warr, P. (1983): Unemployment and psychological distress in young people: The moderating role of employment commitment. *Journal of Applied Psychology*, 68, 3, 525-535.
- Kahn, R. L. y French, J.R.P., Jr. (1970). Status and conflict: two themes in the study of stress. En J.E. McGrath (ed.) *Social and psychological factors in stress*. 238-263. Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York.
- Kahn, R.L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A. (1964). *Organizational Stress: studies in role conflict and ambiguity*. Wiley, New York.
- Kemery, E. R., Bedeian, A. G., Mossholder, K. W., y Touliatos, J. (1985): Outcomes of role stress: a multisample constructive replication. *Academy of Management Journal*, 28, 2, 363-375.
- Kemery, E.R.; Mossholder, K.W and Bedeian, A.G. (1987). Role stress, physical symptomatology, and turnover intentions: a causal analysis of three alternative specifications. *Journal of Occupational Behaviour*, 8, 1, 11-24.

- Lang, P. J. (1968): Fear reduction and fear behavior: problems in treating a construct. En Shilen, J.M. (Ed.), *Research in psychotherapy*, (vol. III). American Psychological Association, Washington.
- Lang, P. J. (1970): Stimulus control, response control and desensitization of fear. En D. J. Levis (Ed.), *Learning approaches to therapeutic behavior change*. Aldine, Chicago.
- Lang, P. J. (1971): The application of psychophysiological methods to the study of psychotherapy and behavior modification. En A. E. Bergin y S. L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change: An empirical analysis*. Wiley, New York.
- Lang, P. J. (1978a): Anxiety: Toward a psychophysiological definition. En H. S. Akiskal y W. L. Webb (Eds.), *Psychiatric diagnosis: Exploration of biological predictors*. Spectrum, New York.
- Lyons, T. F. (1971). Role clarity, need for clarity, satisfaction, tension, and withdrawal. *Organizational Behavior and Human Performance*, 6, 99-110.
- Martin, B. y Sroufe, L. A. (1970): Anxiety. En C. G. Costello (Ed.), *Symptoms of psychopathology: A handbook*. Wiley, New York.
- Meliá, J.L. y Peiró, J.M. (1989). La medida de la satisfacción laboral en contextos organizacionales: el Cuestionario de Satisfacción S20/23. *Psicologemas*.
- Miguel Tobal, J. J. y Cano Vindel, A. R. (1986): *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad. Manual*. TEA Ediciones, S.A., Madrid.
- Moret, D.; Hontangas, P.; Sancerni, M. D. y Zurriaga, R. (1987): Una adaptación española del GHQ-12 para una muestra de estudiantes de formación profesional. *II Congreso de Evaluación Psicológica*, Madrid.
- Paul, G. L. y Bernstein, D. A.: *Anxiety and clinical problems: Systematic desensitization and related techniques*. General Learning Press, New York.
- Peiró, J. M.; Meliá, J. L. y González Romá, V. (1985): La incidencia del conflicto y la ambigüedad de rol sobre la propensión al abandono y la satisfacción laboral. *Actas del II Congreso Nacional de Psicología del Trabajo*, 305-333. Terrassa.
- Rachman, S. (1977): The conditioning theory of fear acquisition. A critical examination. *Behaviour Research and Therapy*, 15, 375-387.
- Rachman, S. J. (1978): *Fear and courage*. W. H. Freeman, San Francisco.
- Rachman, S. y Hodgson, R. J. (1974): Synchrony and desynchrony in fear and avoidance. *Behavior Research and Therapy*, 12, 311-318.
- Rizzo, J. R., House, R. J., & Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 15, 150-163.
- Schaubroeck, J.; Cotton, J.L. and Jennings, K.R. (1989). Antecedents and consequences of role stress: A covariance structure analysis. *Journal of organizational Behavior*, 10, 35-58.
- Thomson, R. (1979): The concept of fear. En W. Sluckin (Ed.), *Fear in animals and man*. Van Nostrand Rheinhold, New York.
- Tuma, A. H. y Maser, J. D. (1985): Introduction. En Tuma, A. H. y Maser, J. D. (Ed.), *Anxiety and the anxiety disorders*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. Hillsdale, New Jersey.
- Wilkinson, L. (1986). *SYSTAT. The system for statistics*. Evanston, IL. SYSTAT, Inc.

(Revisión aceptada: 3/12/92)

Psicológica (1993) 14, 137-149.

Análisis Factorial Confirmatorio Multimuestra. Un estudio de la escala de Supervisores y Mandos Intermedios hacia la Seguridad RS3/5.

J. M. Tomás, J. L. Meliá, A. Oliver y A. Sesé.

Universitat de València.

En este trabajo se ha utilizado la técnica de Análisis Factorial Confirmatorio Multimuestra para una versión reducida de cinco ítems de la escala de Respuesta de los Supervisores y Mandos Intermedios hacia la Seguridad. Esta escala mostró una estructura unifactorial en una primera muestra (Meliá, Sesé, Tomás y Oliver, 1992), y ahora se propone una versión reducida que ajusta adecuadamente a esta estructura unifactorial. Se ha probado por separado esta estructura unifactorial, encontrándose un ajuste adecuado y similar en las dos muestras estudiadas. Ante estos resultados, se opta por realizar un análisis multimuestra que desvele qué saturaciones factoriales pueden considerarse estadísticamente iguales en ambas muestras. Los resultados indican que mientras dos ítems muestran un comportamiento estadísticamente idéntico en su relación con el factor, los tres restantes no muestran un comportamiento similar inter-muestras. También se presenta un uso del Lagrange Multiplier test en este contexto.

Generalmente, al obtener unos determinados datos se asume que representan una muestra aleatoria de observaciones de una misma población. A menudo este supuesto puede no ser cierto, o sencillamente no interesar mantenerlo. Por ejemplo, se pueden tener grupos diferentes dentro de la muestra, como hombres y mujeres, trabajadores de alto y bajo riesgo de sufrir accidentes, o podemos tener muestras extraídas de oficios diferentes, etc. En estos casos no conviene asumir que las muestras se comportan igual en cuanto a las relaciones entre las variables medidas, sino que interesa comprobar este supuesto. Resulta de interés, hablando en términos de modelos de relaciones estructurales, averiguar si el mismo modelo de relaciones es adecuado en los diversos grupos o muestras o si, por el contrario, de diversos grupos o muestras surgen diferentes modelos.

En términos matemáticos (Bentler, 1989), tenemos m matrices de varianzas-covarianzas entre un número de variables, cada una correspondiente a una supuesta población; $\Sigma_1, \Sigma_2, \dots, \Sigma_m$. Todas las poblaciones pueden mantener las mismas relaciones, con lo que $\Sigma_1 = \Sigma_2 = \dots$