



# **Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad**

*J. J. Miguel Tobal  
A. R. Cano Vindel*

**manual**



**Ediciones**

38912262

LD/  
ISR



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
5323958212



BIBLIOTECA F. PSICOLOGÍA  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

# ISRA

## INVENTARIO DE SITUACIONES Y RESPUESTAS DE ANSIEDAD

J.J. Miguel Tobal  
A.R. Cano Vindel

# MANUAL

(6ª edición)



PUBLICACIONES DE PSICOLOGÍA APLICADA  
Serie menor núm. 150  
TEA Ediciones, S. A.  
MADRID 2007

Copyright © 1986, 1988, 1994, 1997, 2002, 2007 by  
TEA Ediciones, S.A., Madrid (España).

I.S.B.N.: 978 - 84 - 7174 - 884 - 3  
Depósito legal: M - 11.129 - 2007

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

# INDICE

PRÓLOGO A LA 3ª EDICIÓN .....	4
NOTA A LA 5ª EDICIÓN .....	5
1. INTRODUCCIÓN .....	7
1.1. LAS TEORÍAS INTERACTIVAS .....	7
1.2. EL ENFOQUE NEOCONDUCTISTA .....	8
1.3. APORTACIONES DE LOS ENFOQUES INTERACTIVO Y CONDUCTUAL A LA EVALUACIÓN DE LA ANSIEDAD .....	9
2. OBJETIVOS .....	10
3. DESCRIPCIÓN GENERAL .....	11
3.1. FICHA TÉCNICA .....	11
3.2. ESTRUCTURA DEL INVENTARIO .....	11
3.3. ELABORACIÓN .....	11
3.4. DESCRIPCIÓN DE LAS SUBESCALAS .....	12
3.5. MATERIAL DE LA PRUEBA .....	13
4. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA .....	14
4.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS .....	14
4.2. PODER DE DISCRIMINACIÓN ENTRE GRUPOS .....	16
4.3. CONSISTENCIA INTERNA .....	16
4.4. FIABILIDAD .....	16
4.5. ANÁLISIS FACTORIAL DE LAS RESPUESTAS .....	18
4.6. ANÁLISIS FACTORIAL DE LAS SITUACIONES .....	20
4.7. VALIDEZ .....	22
5. INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN Y CORRECCIÓN .....	23
5.1. APLICACIÓN .....	23
5.2. CORRECCIÓN Y VALORACIÓN .....	23
5.3. ELABORACIÓN DEL PERFIL .....	25
5.4. INTERPRETACIÓN DEL PERFIL .....	26
6. VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL ISRA .....	27
7. AREAS DE APLICACIÓN DEL ISRA .....	28
8. RASGOS ESPECÍFICOS DE ANSIEDAD EN EL ISRA .....	30
8.1. INTRODUCCIÓN .....	30
8.2. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA .....	31
8.2.1. Estadísticos descriptivos de las muestras ampliadas .....	32
8.2.2. Capacidad de discriminación entre grupos .....	33
8.2.3. Fiabilidad .....	33
8.3. CORRECCIÓN Y VALORACIÓN .....	34
8.3.1. Elaboración del perfil .....	34
8.3.2. Interpretación del perfil .....	36
9. ISRA, ADAPTACIÓN ARGENTINA .....	37
9.1. INTRODUCCIÓN .....	37
9.2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS .....	37
9.3. BAREMOS ARGENTINOS .....	39
BIBLIOGRAFÍA .....	41



## PRÓLOGO A LA 3ª EDICIÓN

Tras los ocho años transcurridos desde la aparición de la 1ª edición del ISRA y la amplia difusión que el inventario ha alcanzado, tanto en medios profesionales como en el ámbito de la investigación, nos ha parecido oportuno realizar esta nueva revisión. En ella se profundiza en las características psicométricas del inventario y se presentan nuevos baremos, empleando para ello muestras mucho más amplias, tanto de la población general como de sujetos que presentan patología psicofisiológica y trastornos de ansiedad, superando en su conjunto los mil individuos.

Desde el punto de vista psicométrico, se ha estudiado de nuevo la fiabilidad del inventario desde la perspectiva de su consistencia interna, utilizando para ello el coeficiente alfa. Se aportan también datos sobre la estabilidad y consistencia interna de las áreas situacionales o rasgos específicos no incluidos en la edición anterior.

Por otro lado, se han llevado a cabo nuevos análisis factoriales de las respuestas y de las situaciones que incluye el ISRA, para estudiar su estabilidad factorial con muestras diferentes a las utilizadas en la versión original.

Como el lector podrá observar en las páginas siguientes, los resultados han sido sumamente satisfactorios, mostrándose el ISRA como un inventario altamente fiable, tanto desde la perspectiva de su estabilidad como desde la de su consistencia interna, así como con una sólida validez estructural. En la presente edición se presentan los resultados originales así como los obtenidos en los nuevos estudios, lo que permite una comparación detallada de los mismos.

Respecto a su utilización como instrumento de evaluación o diagnóstico, y con vistas a hacer éste más preciso, se han sustituido los baremos anteriores por otros elaborados a partir de muestras sensiblemente más amplias. Estos nuevos baremos mantienen su estructura original, presentándose por separado los correspondientes a población general y a muestras clínicas, diferenciándose en ambos casos los relativos a varones y mujeres.

Esperamos que estos nuevos datos sirvan para enriquecer un instrumento que en un breve período de tiempo ha dado lugar a múltiples investigaciones en las que, en concordancia con la evolución teórica y el aumento de conocimientos sobre este área, se hacía preciso una evaluación interactiva y multidimensional de la ansiedad. Prueba de ello son los numerosos trabajos que actualmente se están llevando a cabo sobre este inventario en EE.UU. y diversos países europeos y latinoamericanos. Pero, sin duda, lo que más nos interesa es dotar a los usuarios de un instrumento que proporcione una información amplia, válida, fiable y precisa, que sea de ayuda en su práctica profesional.

*Los autores*



## **NOTA A LA 5ª EDICIÓN**

Se ha incorporado en esta edición un nuevo capítulo con motivo de la adaptación argentina del ISRA, llevada a cabo por la Dra. Nora B. Leibovich de Figueroa. En él se recoge toda la información referente a la muestra normativa y a los análisis estadísticos realizados. Los baremos de los sistemas de respuestas y factores específicos se presentan en tres tablas: muestra total, muestra de varones y muestra de mujeres.

# 1. INTRODUCCIÓN

Dada la profusión de acercamientos teóricos al estudio de la ansiedad, existe un amplio número de instrumentos de autoinforme que persiguen objetivos diversos: evaluar un rasgo, situaciones temidas, reacciones a una situación específica, etc. Cada uno de estos instrumentos tiene un área de aplicación específica en que mostrarán en mayor grado su utilidad. La selección del instrumento más adecuado para cubrir unos objetivos concretos es una tarea que el experimentador, el clínico o el psicólogo de empresa, debe realizar.

Ahora bien, ateniéndonos a la evolución, tanto teórica como empírica, que en los últimos años ha tenido el estudio de la ansiedad pensamos que son los autoinformes derivados de los modelos interactivo y neoconductual los que aportan mayor información y logran una mayor precisión en la evaluación de la ansiedad (Miguel Tobal, 1985; Miguel Tobal y Cano Vindel, 1984a, 1984b).

Una breve revisión de estos modelos fundamentará la anterior afirmación.

## 1.1. LAS TEORÍAS INTERACTIVAS

Tras las duras críticas realizadas por Mischel (1968) a las teorías rasgo-estado, negando que la conducta esté determinada exclusivamente por factores internos, y los posteriores excesos del enfoque situacionista, convirtiendo a los estímulos ambientales en los principales y prácticamente únicos determinantes del comportamiento, aparecen las teorías interaccionistas. Algunos autores como Bowers (1972,1973) y Endler (1973), proponen que el método adecuado para estudiar la personalidad debe ocuparse de cómo las características del individuo y de la situación influyen entre sí; es decir, de cómo interactúan.

Las teorías interactivas explican la ansiedad en función de las características personales, las condiciones de la situación y, sobre todo, de la interacción de la persona con la situación. El supuesto básico del que se parte es el siguiente: "cualquier manifestación puntual (estado) de ansiedad es consecuencia de la interacción entre cierta predisposición (rasgo) existente en el individuo y características de la situación en que tiene lugar la conducta" (Bermúdez, 1983, pág. 1004). Es decir, toda reacción de ansiedad dependerá de la interacción entre el rasgo de ansiedad del sujeto y las características estresantes de la situación.

Endler y Magnusson (1974,1976) señalan los elementos básicos de esta inter-acción persona-situación.

Son los siguientes:

- La conducta actual es función del proceso continuo de interacción entre el individuo y la situación en que se encuentra.
- El individuo es un agente activo e intencional en sus procesos de inter-acción.
- Respecto a la persona, los factores cognitivos y motivacionales son los principales determinantes de la conducta.
- Respecto a la situación, el significado psicológico que ésta tiene para el individuo es el factor determinante más importante.

La situación influye en la conducta del individuo dependiendo de la forma en que éste la perciba, es decir, dependiendo de la información que esta situación proporciona y de la forma en que el individuo la interprete. Así, las diferencias individuales en el comportamiento se deberán a la conjunción de dos tipos de información: la procedente de la persona y la procedente de la situación. En cuanto a la controversia de si el comportamiento está determinado en mayor grado por los aspectos personales o por los situacionales, cuanto más clara y definida sea la situación, mayor fuerza tendrá en la determinación del comportamiento individual, pasando las características personales a un segundo plano; a medida que la situación se convierte en más ambigua y menos precisa, la relación expuesta se invierte, siendo las características personales las que mejor explicarían el comportamiento del sujeto.

## 1.2. EL ENFOQUE NEOCONDUCTISTA

A partir de los años sesenta, con la introducción de variables cognitivas por parte del neoconductismo, se modifica el concepto de ansiedad; deja de ser considerada como un fenómeno exclusivamente periférico para cobrar una significación central, cognitiva. También se pone de relieve la importancia de estudiar la ansiedad desde una perspectiva multidimensional.

La fusión de estos aspectos ha generado importantes cambios, tanto en la evaluación como en el tratamiento de la ansiedad, posibilitando una evaluación más precisa y un tratamiento cada vez más individualizado.

Se modifica la concepción unitaria del concepto de ansiedad, 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. Esta teoría, propuesta inicialmente por Lang (1968), es conocida como Teoría Tridimensional de la Ansiedad. Se basa en la escasa correlación encontrada entre los tres sistemas de respuesta (desincronía o fraccionamiento de respuestas) y señala lo poco explicativo que resulta la utilización de un término genérico como "ansiedad" sin especificar a qué se hace referencia. Esta concepción ha traído consigo el que se comience a estudiar en sus tres componentes (cognitivo, fisiológico y motor), ligados a situaciones específicas y definidas.

Siguiendo a Bellack y Lombardo (1984), podemos delimitar los tres sistemas o componentes de la siguiente forma:

a) *El distrés subjetivo* constituye la reacción cognitiva primaria que adopta la forma de sentimientos de terror, amenaza o catás-

trofe inminente, experimentados como "desórdenes de pánico" o "desórdenes de ansiedad" generalizados. El *distress* subjetivo engloba pensamientos e imágenes altamente específicos.

- b) *Las respuestas fisiológicas* producidas por la ansiedad, generalmente se asocian con un incremento de la actividad del Sistema Nervioso Somático (SNS) o del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) como resultado de la activación del Sistema Nervioso Central (SNC) o de la actividad neuroendocrina mediada por el SNC. Este incremento de la actividad producirá cambios cardiovasculares y un aumento de la actividad electrodérmica, del tono músculo-esquelético y del ritmo respiratorio.
- c) Los cambios encontrados en las *respuestas motoras* son resultado del "arousal" fisiológico y de las "cogniciones de miedo". Paul y Bernstein (1973) distinguen dos tipos de respuestas: directas e indirectas.

Las respuestas motoras directas incluyen (Martin y Sroufe, 1970):

- Inquietud, tics, temblores, gesticulación, tartamudeo y la lengua se traba más a menudo.
- Reducción de la destreza motora, de la habilidad para la discriminación perceptiva, del tiempo de reacción y del aprendizaje y ejecución de tareas complejas.

Las respuestas motoras indirectas hacen referencia a las conductas de evitación y escape de la ansiedad, que no están bajo el control voluntario. Las respuestas cognitivas y fisiológicas de ansiedad actúan como respuestas (por ejemplo, escape o evitación).



### 1.3. APORTACIONES DE LOS ENFOQUES INTERACTIVO Y CONDUCTUAL A LA EVALUACIÓN DE LA ANSIEDAD

La aportación más importante del enfoque interactivo, en lo que respecta a la evaluación de la ansiedad, ha sido la creación de los inventarios S-R y el desarrollo de técnicas estadísticas que cuantifican la proporción de varianza atribuida a las situaciones, a las respuestas y a la inter-acción entre ambas.

Del enfoque neoconductual destacamos:

1. El tomar el cuestionario o inventario como una medida de autoinforme del sujeto, en el que las respuestas son consideradas como muestras de conducta.
2. El énfasis puesto en la evaluación de respuestas específicas ante situaciones concretas.
3. El señalar la importancia de evaluar de forma independiente los tres sistemas de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor); cuestión ésta que ha cobrado fuerza a partir de los estudios sobre desincronía y fraccionamiento de respuesta.

El aunar las aportaciones de estos dos enfoques ha sido el propósito que nos ha servido de guía para la creación y desarrollo del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA).

No queremos cerrar este apartado sin aportar una definición de ansiedad en que se reflejen los aspectos mencionados: "Se denomina ansiedad a la respuesta, o patrón de respuestas, que engloba aspectos cognitivos displacenteros, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del S.N.A. y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos. La respuesta de ansiedad puede ser elicitada, tanto por estímulos externos o situacionales, como por estímulos internos, tales como pensamientos, ideas, etc., que son percibidos por el sujeto como peligrosos o amenazantes" (Miguel Tobal, 1985).

## 2. OBJETIVOS

Nuestro principal objetivo ha sido crear un instrumento que evalúe por separado la frecuencia de respuestas cognitivas, fisiológicas y motoras de ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana, susceptibles de generarla.

El ISRA pretende ser un instrumento preciso de evaluación de las respuestas cognitivas de ansiedad y un primer detector de las respuestas psicofisiológicas y motoras ante situaciones dadas. Nos referimos al ISRA, como primer detector de las respuestas psicofisiológicas y motoras, ya que una evaluación exhaustiva debería confirmar los resultados obtenidos mediante el uso de un autoinforme, con

el empleo de técnicas de registro fisiológico y observación directa, respectivamente.

De cara a la evaluación, este instrumento permite la obtención de una información más detallada y completa al evaluar situaciones, respuestas, interacción entre ambas, y los tres sistemas de respuesta por separado.

Con vistas al tratamiento, ofrece la posibilidad de una exploración previa que nos dé las pautas sobre situaciones más problemáticas para el sujeto, respuestas a modificar y tratamientos más indicados para el caso.

### 3. DESCRIPCIÓN GENERAL

#### 3.1. FICHA TÉCNICA

**Nombre:** (ISRA) Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad.

**Autores:** J. J. Miguel Tobal y A. R. Cano Vindel.

**Duración:** Aproximadamente, unos cincuenta minutos.

**Aplicación:** A partir de los 16 años, con un nivel cultural suficiente para comprender las instrucciones y poder ejecutar la tarea que se le exige.

**Finalidad:** Evaluación de respuestas cognitivas (C), fisiológicas (F) y motoras (M) ante distintas situaciones. Evaluación de áreas situacionales o rasgos específicos: Ansiedad ante la evaluación (F-I), Ansiedad interpersonal (F-II), Ansiedad fóbica (F-III) y Ansiedad ante situaciones habituales o de la vida cotidiana (F-IV).

**Baremación:** Muestras de varones y de mujeres, extraídas de la población española normal y de la población clínica. También incluye baremos especiales elaborados con población argentina.

#### 3.2. ESTRUCTURA DEL INVENTARIO

El ISRA es un inventario con formato S-R, es decir, que incluye tanto situaciones como respuestas. La tarea de la persona que responde consiste en evaluar la frecuencia con que en ella se manifiestan una serie de respuestas o conductas de ansiedad ante distintas situaciones.

Otra característica de este inventario es que recoge conductas o respuestas pertenecientes al sistema cognitivo, al fisiológico y al motor, por lo que se puede obtener una puntuación para cada uno de los tres sistemas citados. La obtención de estas tres puntuaciones se hace imprescindible a la luz de los estudios de fraccionamiento y desincronía, en los que se

demuestra que la ansiedad no es un constructo unitario, fruto de una activación generalizada del individuo, sino que las respuestas de sistemas distintos no siempre varían de la misma forma.

Finalmente, en el presente inventario, tanto las situaciones como las conductas o respuestas, aparecen descritas de forma precisa y específica; es decir, se describen situaciones y conductas concretas, y no abstracciones de las mismas, lo que permite validar fácilmente la información así obtenida con la de otros instrumentos, tales como el auto-registro o la escala de observación.

#### 3.3. ELABORACIÓN

Para la construcción del ISRA se empleó un elevado número, tanto de situaciones como de respuestas de ansiedad. En la elección de las situaciones se tomó como criterio que fueran situaciones susceptibles de generar ansiedad, sin que llegaran a ser acontecimientos extraordinarios que provocaran miedo en la práctica totalidad de las personas. En la selección de conductas o respuestas ansiosas se tuvieron en cuenta dos cosas:

primera, que estuvieran bien representadas las poblaciones de respuestas de los tres sistemas (cognitivo, fisiológico y motor); y segunda, que estuvieran redactadas de forma que describieran conductas concretas. Con este criterio, puramente racional, aunque apoyado en los resultados empíricos de los trabajos con otros cuestionarios, inventarios y escalas, se construyó una primera versión del ISRA que incluía 28 situaciones y 26 res-

puestas, con un total de 553 ítems, contenidos en tres subescalas, en forma de tablas de doble entrada. La primera de las subescalas (C) tenía, en el eje vertical, las 28 situaciones, y en el horizontal, las siete respuestas cognitivas; en la segunda, lo único que cambiaba era que las respuestas eran 12 conductas de tipo fisiológico (F); y, en la tercera, había siete respuestas de tipo motor (M). Cada ítem estaba formado por una situación y una respuesta. Había por lo tanto, que leer una situación en el eje vertical de la tabla y una respuesta o conducta del eje horizontal y, en la casilla correspondiente a la intersección de ambas, anotar un número del cero al cuatro, siempre que dicha casilla estuviera en blanco, pues había también casillas negras, que eran ítems que se habían eliminado, a los que no había que contestar. Los ítems que se eliminaron fueron aquellos que, o bien no tenían sentido, o bien tenían una probabilidad mínima de ocurrencia, según el criterio de dos jueces independientes, cuyo mutuo acuerdo se tomaba como criterio de exclusión. La persona que respondía evaluaba en cada ítem

la frecuencia con que actuaba así cuando se encontraba en esa situación.

Esta primera versión se aplicó a una muestra de personas con algún problema psicossomático y a otra muestra de personas consideradas como "normales", por no padecer ningún trastorno. Se hicieron distintos análisis de los datos obtenidos y se seleccionaron aquellos ítems que mejor discriminaban entre la muestra "normal" y la "psicossomática". Se obtuvo así la versión definitiva del ISRA, en la que se respetó el mismo formato, y que cuenta con 23 situaciones y 24 respuestas, con un total de 224 ítems. En esta segunda y definitiva versión, además de haberse eliminado algunas situaciones y respuestas enteras, se aumentó el número de casillas negras; es decir, se eliminaron muchos ítems. Los 224 ítems definitivos mostraron una gran capacidad de discriminación entre la población "normal" y la "clínica". Los datos estadísticos de la primera versión pueden encontrarse en Miguel Tobal y Cano Vindel (1984b), y los correspondientes al paso de la primera a la segunda versión en Miguel Tobal (1985).

### 3.4. DESCRIPCIÓN DE LAS SUBESCALAS

Como ya hemos visto, el ISRA está formado por tres subescalas: la C, que evalúa la ansiedad de tipo cognitivo ante distintas situaciones; la F, que evalúa la ansiedad de tipo fisiológico, en idénticas situaciones; y la M, que mide la ansiedad de tipo motor, también en las mismas situaciones.

Las respuestas del sistema cognitivo se refieren a pensamientos y sentimientos de preocupación, miedo, inseguridad, etc.; es decir, a una serie de situaciones que llevan al individuo a un estado de alerta, desasosiego o tensión; que generan 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.

En el inventario fisiológico encontramos una serie de respuestas que son índices de activación del SNA y del SNS. Algunas de estas respuestas son: palpitaciones, taquicardia, sequedad de boca, dificultad para tragar, escalofríos, tiritones, temblor, sudoración, tensión

muscular, respiración agitada, apnea, etc., junto con otros síntomas, tales como molestias de estómago, náuseas, mareo, dolor de cabeza, etc.

Las conductas motoras que recoge el tercer inventario o subescala, son índices de agitación motora, fácilmente observables por otra persona. Incluyen dificultades de expresión verbal, tales como bloqueo o tartamudez, movimientos torpes, respuestas de huida o evitación, fumar, comer y/o beber en exceso, llanto, movimientos repetitivos con pies o manos, rasarse, hiperactividad, etc.

Para la inclusión de estas respuestas en la primera versión del ISRA ya hemos dicho que se siguió un criterio racional. Para la selección de respuestas de la versión definitiva se tuvo en cuenta un criterio empírico. Se seleccionaron las respuestas que mejor discriminaron entre la población "normal" y la "clínica". En cuanto a la validación de la clasificación que habíamos hecho de las respuestas en "cognitivas", "fisiológicas" y "motoras", se vio am-



pliamente corroborada por el análisis factorial de las puntuaciones de cada sujeto en cada respuesta (suma de las puntuaciones de los ítems que incluían la misma respuesta). Este análisis factorial reveló tres factores que explicarían más del 50% de la varianza total y que agrupaban a las respuestas prácticamente en la misma forma en que aparecen clasificadas en el ISRA, por lo que estos tres factores fueron bautizados con nombres análogos a los que damos a las tres subescalas: al primer factor le llamamos de “activación fisiológica”, al segundo, “cognitivo”, y al tercero, de “activación motora”. Por lo tanto, el análisis factorial del ISRA apoya los presupuestos teóricos de los que se partió para su elaboración. Es una prueba más de que las respuestas de ansiedad no covarían todas en bloque, sino que existen tres sistemas de respuesta, de manera que covarían más entre sí las que pertenecen al mismo sistema que las que pertenecen a sistemas distintos. (Veánse los resultados del análisis factorial de respuestas en el apartado “Fundamentación estadística”).

En cuanto a las situaciones de la versión definitiva del ISRA, se seleccionaron aquellas en las que se daban las respuestas que mejor discriminaban entre las dos poblaciones “normal” y “clínica”. Quedaron 22 de las 28 situa-

ciones originales, más la situación abierta, que ya estaba incluida en las 28. En la situación abierta se pide al sujeto que escriba una situación, que no esté recogida en el inventario, en la que manifieste alguna de las respuestas o conductas de ansiedad, y que evalúe la frecuencia con que se dan en él todas las respuestas del inventario ante dicha situación.

Se factorizaron las puntuaciones de todos los sujetos de una amplia muestra ante cada una de las 22 situaciones (suma de las puntuaciones de todos los ítems correspondientes a una misma situación) y aparecieron cuatro factores situacionales o rasgos específicos.

El primer factor situacional o rasgo específico de ansiedad ante situaciones que implican evaluación o asunción de responsabilidades comprende situaciones en las que el sujeto realiza alguna actividad por la que puede ser evaluado o criticado. En el segundo factor se agrupan las situaciones sexuales y de interacción social. También puede entenderse como otro rasgo específico de ansiedad. El tercero es un factor situacional o rasgo específico de ansiedad ante situaciones fóbicas. Y por último, el factor (o rasgo específico de ansiedad) cuarto se refiere a situaciones habituales o de la vida cotidiana.

### 3.5. MATERIAL DE LA PRUEBA

Aparte de este **Manual** (con las normas de aplicación, corrección, puntuación e interpretación) la prueba consta de:

- **Ejemplar.**
- **Hoja de perfil** (sistemas de respuesta).
- **Hoja de perfil** (rasgos específicos).

## 4. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA

En este capítulo revisaremos algunos datos psicométricos del ISRA, tales como fiabilidad, validez, estructura factorial y poder de

discriminación. Para una mayor información sobre estos puntos nos remitimos a Miguel Tobal (1985).

### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS

Los datos que vamos a presentar se refieren a una muestra total de 383 personas, agrupadas en cinco submuestras, tres de población general y dos de personas con problemas o trastornos clínicos.

La muestra de población general estaba formada por tres grupos: grupo 1 (N), de 129 personas, con 76 mujeres y 53 varones, con edades comprendidas entre dieciocho y sesenta y cinco años; grupo 2 (E), formado por 57 estudiantes de segundo curso de Psicología de la Universidad Complutense, de los que 50 eran mujeres; y, finalmente, el grupo 3 (L), compuesto por 44 sujetos con edades comprendidas entre dieciocho y sesenta y siete años, de

los cuales 18 eran varones y 26 mujeres. Por lo tanto, la muestra total de población general incluye a 230 personas, de las que 152 son mujeres y 78 son varones.

La muestra de población con problemas clínicos estaba compuesta por el grupo 4 (P), de 131 sujetos, de edades comprendidas entre dieciséis y sesenta y cuatro años, de los cuales 55 eran varones y 76 mujeres; y el grupo 5 (C), de 22 sujetos, entre veinte y cincuenta y cuatro años, de los cuales 7 eran varones y 15 mujeres.

A continuación ofrecemos algunos estadísticos descriptivos en las tres subescalas y en el total del ISRA de estas muestras (tabla 1).

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos de las muestras empleadas

SUBESCALAS	GRUPOS									
	1 (N) N=129		2 (E) N=57		3 (L) N=44		4 (P) N=131		5 (C) N=22	
	Media	D.t.	Media	D.t.	Media	D.t.	Media	D.t.	Media	D.t.
COGNITIVA	71,78	31,73	82,94	23,34	75,43	31,28	105,58	32,43	124,99	28,47
FISIOLÓGICA	33,36	21,92	52,78	26,41	43,70	27,34	67,32	32,86	86,20	33,76
MOTORA	49,84	27,64	64,38	26,71	50,77	31,01	72,54	32,38	97,31	36,67
TOTAL	154,98	68,24	200,11	67,02	169,90	78,34	245,45	78,92	308,52	80,12

Las muestras que se acaban de describir han sido usadas para la fundamentación estadística de la primera edición del ISRA, así como para la segunda edición en la que se incluyeron los rasgos específicos o áreas situacionales. Para esta tercera edición se han ampliado considerablemente las muestras, tal y como vamos a describir en este apartado. Hemos mantenido la descripción de las muestras iniciales ya que algunos análisis de datos están hechos solamente con dichas muestras.

La muestra total está compuesta ahora por 1.209 sujetos, de los que 635 son sujetos de la población general; 303 padecen algún trastorno psicofisiológico o psicosomático y, finalmente, 271 presentan algún trastorno de ansiedad (grupo clínico). En la tabla 2 presentamos los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de esta muestra, para los tres sistemas de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor) y para el nivel general de ansiedad (o rasgo general de ansiedad), diferen-

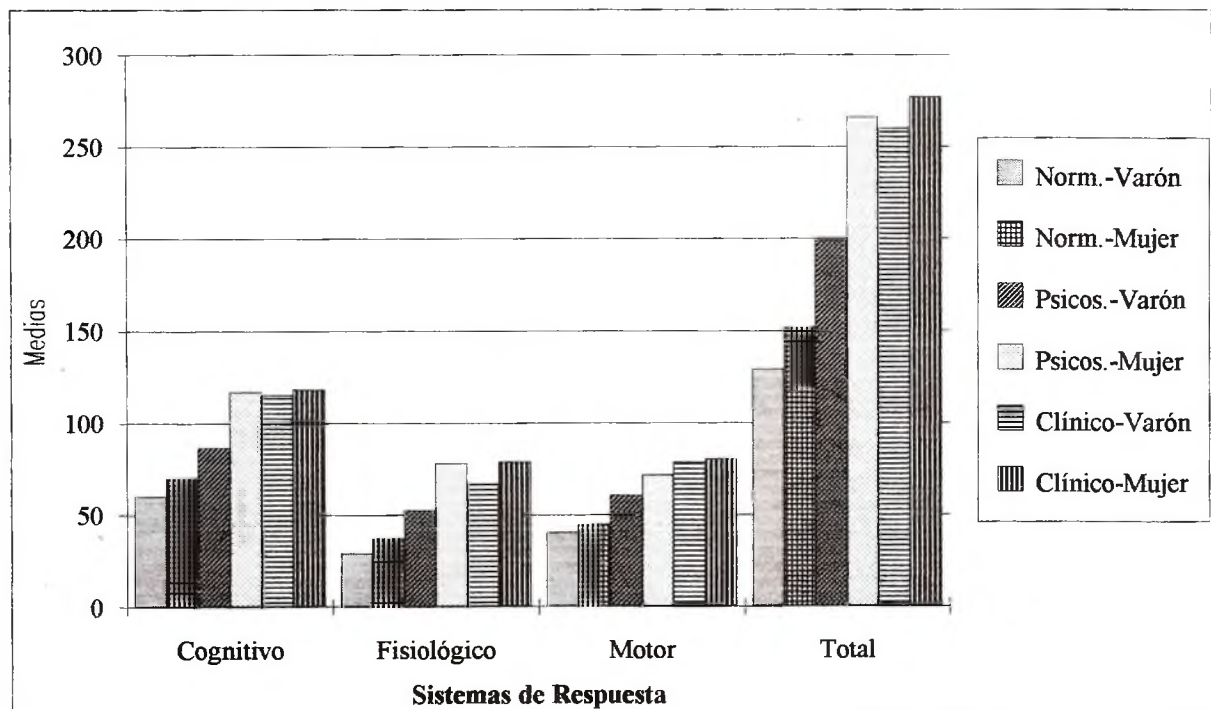
ciando no sólo el grupo (normales, psicósomáticos y clínicos), sino también el sexo, dado que existen grandes diferencias sexuales. Como puede verse en la tabla 2 y en el gráfico 1, donde se representan estas medi-

das, las mujeres suelen presentar valores más altos que los varones. Además se siguen dando notables diferencias entre los sujetos de la población general y los sujetos con algún trastorno.

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos de las muestras ampliadas para los tres sistemas de respuesta y el nivel general de ansiedad (total)

SISTEMAS DE RESPUESTA		GRUPOS					
		Normales N=635		Psicósomáticos N=303		Clínicos N=271	
		Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
COGNITIVO	Media	60,09	69,67	86,23	116,86	115,22	118,36
	D.t.	28,01	32,58	33,71	36,48	37,88	35,90
FISIOLÓGICO	Media	28,96	37,17	52,30	77,90	66,45	78,70
	D.t.	18,98	27,27	30,69	37,00	37,31	37,05
MOTOR	Media	40,00	44,74	60,43	71,58	78,26	80,18
	D.t.	27,80	27,08	34,09	37,50	38,67	33,79
TOTAL	Media	129,05	151,59	198,95	266,35	259,93	277,24
	D.t.	66,81	75,21	84,13	93,85	98,87	93,80

**Figura 1.** Medias en los tres sistemas de respuesta y nivel general de ansiedad, para los tres grupos en ambos sexos





4.2. PODER DE DISCRIMINACIÓN ENTRE GRUPOS

El ISRA es altamente sensible a la hora de discriminar diferencias entre grupos con distinto nivel de ansiedad. Como muestra veamos cuáles son los resultados al comparar el grupo 1 (N), que es el más numeroso de la muestra de población general, con los grupos 4 (P) y 5 (C) de la muestra de población clínica (ver tabla 3). El ISRA Total, así como cada una de sus partes (Subescalas Cognitiva, Fisiológica y Motora) detectan diferencias sig-

nificativas ( $p < = 0,00$ ) entre los grupos 1 (N) y 4 (P), siendo más bajas las puntuaciones del grupo "Normal" (N), que las del grupo con trastornos "Psicosomáticos" (P). Lo mismo sucede al comparar el grupo 1 (N) con el grupo 5 (clínico). En definitiva, tanto el ISRA Total, como cada una de sus partes (C,F y M) muestra una elevada capacidad de discriminación entre grupos con diferentes grados de ansiedad.

Tabla 3. Pruebas de diferencias de medias entre el grupo 1 (N) y los grupos 4 (P) y 5 (C)

GRUPOS	SUBESCALA	"t"	p	SUBESCALA	"t"	p
1-4	Cognitiva	-8,43	0,00	Fisiológica	-9,72	0,00
1-4	Motora	-5,99	0,00	Total	-9,84	0,00
1-5	Cognitiva	-7,00	0,00	Fisiológica	-6,61	0,00
1-5	Motora	-6,74	0,00	Total	-9,14	0,00

4.3. CONSISTENCIA INTERNA

Las tres subescalas del ISRA (C, F y M) pretenden medir aspectos diferenciales de la ansiedad: ansiedad cognitiva, ansiedad de tipo fisiológico y ansiedad motora. Estos tres tipos de ansiedad no correlacionan entre sí de forma perfecta, pero sí existe una varianza común a todos ellos. Con el fin de determinar el grado de consistencia interna de la prueba calculamos la correlación de Pearson entre cada subescala y con el Total. Utilizamos los grupos 1 (N) y 4 (P), dado que son los más numerosos de las muestras de población general y clínica. También utilizamos el

grupo total que incluye a todos los sujetos de la muestra.

Los resultados pueden verse en la tabla 4. En ella se observa que las correlaciones, tanto entre partes como con el total, son altamente significativas en todos los grupos ( $p < = 0,001$ ). Entre partes, las mayores correlaciones se dan entre el inventario fisiológico y el motor, mientras que las más bajas aparecen entre el cognitivo y el motor. Todos los inventarios muestran altas correlaciones con el Total, oscilando éstas entre 0,78 y 0,89.

4.4. FIABILIDAD

Para hallar la fiabilidad del ISRA y de cada una de sus partes se utilizó el método test-retest. Para ello se aplicó la prueba por segunda vez a los grupos 2 (E) y 3 (L), dos meses después de la primera aplicación. Como puede observarse en la tabla 5, los índices de fiabilidad del ISRA son elevados si los comparamos con los de otras pruebas de ansiedad (Cano Vindel, 1985) y más aún si tenemos en

cuenta que el intervalo test-retest es de dos meses (lo habitual es un mes).

En un nuevo estudio se ha calculado la consistencia interna, mediante el coeficiente "alfa", empleando para ello la muestra de 1.209 sujetos (ver tabla 6). Los resultados obtenidos muestran una alta consistencia interna para el total del ISRA y cada una de sus partes,



oscilando entre 0,95 y 0,99, y siendo los valores para cada una de ellas: Cognitivo=0,96; Fisiológica=0,98; Motor=0,95 y Total=0,99.

Estos resultados ponen de relieve la alta fiabilidad del ISRA, entendida tanto desde el punto de vista de su estabilidad (test-retest), como desde la perspectiva de su consistencia interna (coeficiente alfa).

Los resultados preliminares de estudios norteamericanos sobre el ISRA apuntan también en la misma dirección. Williams y cols. (1991) encontraron una alta estabilidad test-retest, con un intervalo de tres meses, siendo las correlaciones ligeramente superiores a las obtenidas mediante la versión original española: Cognitivo=0,76; Fisiológico=0,78; Motor=0,81 y Total=0,85.

**Tabla 4.** Correlación entre las distintas partes del ISRA y el Total en los grupos 1 (N), 4 (P) y Total (1+2+3+4+5)

SUBESCALA	Cognitiva	Fisiológica	Motora	Total
MUESTRA NORMAL				
Cognitiva	1,00			
Fisiológica	0,55	1,00		
Motora	0,49	0,65	1,00	
Total	0,84	0,84	0,84	1,00
MUESTRA PSICOSOMÁTICA				
Cognitiva	1,00			
Fisiológica	0,50	1,00		
Motora	0,39	0,54	1,00	
Total	0,78	0,85	0,79	1,00
MUESTRA TOTAL				
Cognitiva	1,00			
Fisiológica	0,66	1,00		
Motora	0,56	0,67	1,00	
Total	0,86	0,89	0,85	1,00

**Tabla 5.** Fiabilidad test-retest en los grupos 2 (E), 3 (L) y 2 + 3 (E + L)

SUBESCALA	GRUPO 2 (E)	GRUPO 3 (L)	GRUPO 2+3 (E+L)
COGNITIVA	0,68	0,80	0,74
FISIOLÓGICA	0,79	0,74	0,77
MOTORA	0,75	0,82	0,78
TOTAL	0,75	0,86	0,81

**Tabla 6.** Coeficiente "alfa" para las tres subescalas (sistemas de respuesta) y el total del inventario

Subescalas	"Alfa"
COGNITIVA	0,96
FISIOLÓGICA	0,98
MOTORA	0,95
TOTAL	0,99

#### 4.5. ANÁLISIS FACTORIAL DE LAS RESPUESTAS

A partir de las puntuaciones de todos los sujetos de la muestra original (N=383) en cada una de las 24 respuestas de ansiedad que incluye el ISRA se realizó un análisis factorial, por el método P.C.A. (componentes principales) y rotación oblicua (DQUART). Previamente, para obtener las puntuaciones de cada sujeto en cada respuesta se habían sumado las puntuaciones de todos aquellos ítems que incluían dicha respuesta.

Los resultados pueden verse en la tabla 7. Cada respuesta se ha identificado mediante un número desde el 1 al 24 y una letra inicial (C, F o M) que indica la subescala o sistema de respuestas al que pertenece. Se han obtenido tres factores, con un valor propio (Vp) superior a 1, que explican el 52,47% de la varianza total. El primero explica el 23,10%, el segundo el 21,18% y el tercero el 8,19% de la varianza total.

Hemos definido los factores de la siguiente forma:

##### **FACTOR I: Activación fisiológica**

Caracterizado por altas saturaciones de las respuestas de tipo fisiológico, tales como: náuseas y mareo, dificultades respiratorias, sequedad de boca, escalofríos, etc.; todas ellas relacionadas con una alta actividad autonómica.

##### **FACTOR II: Cognitivo**

En este factor saturan las respuestas de tipo cognitivo, tales como: temor a ser evaluado negativamente, dificultades para concentrarse, inseguridad, dificultad para tomar decisiones, etc.

##### **FACTOR III: Activación motora**

Este factor está definido por las respuestas de tipo motor. Algunas de las que obtienen más altas saturaciones son: realización de movimientos repetitivos, rascarse, moverse y hacer cosas sin una finalidad concreta, fumar o beber en exceso, etc. Todas ellas implican una alta actividad motora no dirigida a una meta concreta, o una pobre y deficiente ejecución de la conducta que pretende llevarse a cabo. Este es el factor menos importante, ya que tiene un valor propio menor que los dos anteriores, y,

además, algunos ítems motores presentan saturaciones moderadas en los otros dos factores.

Estos resultados obtenidos apoyan claramente la teoría de los tres sistemas de respuestas, modelo en el que hemos basado la construcción del ISRA. Recordemos que la clasificación previa de las respuestas en Cognitivas, Fisiológicas y Motoras, se había llevado a cabo con un método puramente racional, basándonos en la teoría de los tres sistemas de respuesta. Pues bien, este análisis factorial confirma plenamente dicha taxonomía y muestra con nitidez la existencia de tres sistemas de respuesta relativamente independientes. Es una confirmación empírica de que las respuestas de ansiedad covarían más si pertenecen a un mismo sistema que cuando pertenecen a sistemas distintos.

A partir de las puntuaciones de todos los sujetos que componen la muestra ampliada (N=1.209) en cada una de las 24 respuestas de ansiedad que incluye el ISRA, se ha realizado un nuevo análisis factorial. Al igual que en el caso anterior se ha empleado el método de componentes principales (P.C.A.) con rotación oblicua (DQUART). Los resultados pueden verse en la tabla 8.

Este nuevo análisis factorial de las respuestas ha mostrado tres factores que explican el 64,7% de la varianza total. Como puede observarse no solamente se mantienen los tres factores (Fisiológico, Cognitivo y Motor), sino que además su capacidad explicativa de la varianza total aumenta en más de 12 puntos porcentuales. Los valores propios de los factores I y II aumentan ligeramente, siendo estos 5,75 y 5,56 respectivamente, manteniéndose idéntico el valor propio del factor III.

También aumentan las correlaciones entre factores, mostrándose en este análisis con un rango que oscila entre 0,40 y 0,70. Creemos que este efecto es debido a la inclusión en esta muestra ampliada de un gran porcentaje de sujetos que presentan altos niveles de ansiedad, ya que los sujetos con trastornos psicofisiológicos y trastornos de ansiedad suman un total de 574 (47,5% de la muestra total). En estos sujetos con altos niveles de ansiedad es fre-



cuenta encontrar una mayor correlación entre las respuestas perteneciente a los distintos sistemas que en los sujetos con bajos niveles de ansiedad, lo que sin duda ha dado lugar al incremento de las correlaciones entre factores.

Centrándonos en la estructura factorial, encontramos un primer factor en el que se incluyen las diez respuestas fisiológicas, con pesos factoriales superiores a los encontrados en el análisis factorial original. Lo mismo sucede con el segundo factor donde se incluyen las siete respuestas cognitivas de forma clara y definida. De nuevo el tercer factor aparece como más débil y con respuestas que saturan también en los

otros factores, especialmente en el cognitivo. Mención especial requiere la respuesta 12: "Mi cuerpo está en tensión", que aunque se encuadra en el sistema de respuesta fisiológico muestra pesos factoriales superiores a 0,25 en el factor cognitivo y en el motor. Este hecho, que ya aparecía en el análisis factorial original respecto al factor cognitivo, creemos que se debe a una pobre definición del ítem que da lugar a que pueda ser interpretado como "tensión psicológica" (cognitivo) o "músculos en tensión" (motor). En todo caso los resultados muestran la misma estructura obtenida originalmente, y en este caso de forma fortalecida, diferenciándose los tres sistemas de respuesta.

**Tabla 7.** Análisis factorial de las respuestas y correlación entre factores (N=383)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
F15	0,864		
F14	0,828		
F16	0,817		
F17	0,696		
M18	0,690		
F8	0,684		
F11	0,679		
F13	0,672		
F10	0,618		
F9	0,579		
C7		0,863	
C6		0,828	
C3		0,811	
C4		0,795	
C2		0,762	
C5		0,677	
C1		0,669	
M19		0,313	0,658
M22		0,323	0,685
M20			0,653
M21		0,449	
F12	0,353	0,255	
M23	0,317	0,395	0,257
M24		0,399	0,399
Vp	5,544	5,084	1,965
FACTOR 1	1,000		
FACTOR 2	0,602	1,000	
FACTOR 3	0,403	0,281	1,000

**Tabla 8.** Análisis factorial de las respuestas y correlación entre factores (N=1.209)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
F15	0,957		
F16	0,859		
F17	0,851		
F14	0,783		
F9	0,721		
F10	0,660		
F11	0,646		
F13	0,625		
F8	0,560		
C4		0,884	
C3		0,863	
C6		0,851	
C1		0,843	
C7		0,843	
C2		0,795	
C5		0,723	
M20			0,741
M19		0,278	0,687
M22		0,257	0,643
M24	0,306		0,366
M21		0,420	0,297
F12	0,285	0,351	0,277
M23	0,444	0,261	0,263
M18	0,439	0,251	
Vp	5,750	5,560	1,963
FACTOR 1	1,000		
FACTOR 2	0,702	1,000	
FACTOR 3	0,459	0,409	1,000

**Nota:** Se han eliminado las saturaciones inferiores a 0,250 y los factores vienen ordenados por el valor propio (Vp).



#### 4.6. ANÁLISIS FACTORIAL DE LAS SITUACIONES

Se obtuvieron las saturaciones de cada sujeto en cada una de las 22 situaciones descritas en el ISRA (suma de las puntuaciones de todos los ítems que incluyen una determinada situación). Con estas puntuaciones relativas a los 383 sujetos de la muestra original se llevó a cabo otro análisis factorial, también por el método P.C.A. (Análisis de Componentes Principales) y rotación DQUART (oblicua). Los resultados pueden verse en la tabla 9.

Las 22 situaciones se agrupan en cuatro factores que explican el 51,62% de la varianza total. El primero explica el 25,07%, el segundo el 9,97%, el tercero el 9,03% y el cuarto el 7,55% de la varianza total.

Los factores se han definido de la siguiente forma:

##### **FACTOR I: Situaciones que implican evaluación y asunción de responsabilidades**

El factor situacional I o rasgo específico de ansiedad ante “situaciones que implican evaluación o asunción de responsabilidades” está definido por situaciones tales como hablar en público, hacer un examen o una prueba, tomar una decisión o resolver un problema, ser observado en el trabajo, recibir críticas o posibilidades de ser evaluado negativamente, etc.

##### **FACTOR II: Situaciones sexuales y de interacción social**

El factor situacional II o rasgo específico de ansiedad ante “situaciones sexuales y de interacción social” está formado por situaciones del tipo de: ir a una cita con una persona del otro sexo, estar muy cerca de una persona del otro sexo, o en una situación sexual íntima, asistir a una reunión social o conocer gente nueva, esperar a alguien en un lugar concurrido, etc.

##### **FACTOR III: Situaciones fóbicas**

El factor situacional III o rasgo específico de ansiedad ante “situaciones fóbicas”, incluye situaciones en las que aparece como elemento central algún estímulo típicamente fóbico, tales como viajar en avión o en barco, los lugares altos o las aguas profundas, observar escenas violentas, los dentistas y las inyecciones,

las multitudes y espacios cerrados, etc.

##### **FACTOR IV: Situaciones habituales o de la vida cotidiana**

Por último, el factor situacional IV o rasgo específico de ansiedad ante “situaciones habituales o de la vida cotidiana” recoge situaciones tales como: a la hora de dormir, por nada en concreto, situaciones de trabajo o estudio, etc.

En resumen, el análisis factorial (tabla 9) refleja la existencia de cuatro tipos de situaciones generadoras de ansiedad o cuatro rasgos específicos de ansiedad, relativamente independientes.

A partir de las puntuaciones de todos los sujetos que componen la muestra ampliada (N=1.209) en cada una de las 22 situaciones potencialmente ansiógenas que contiene el ISRA, se ha realizado un nuevo análisis factorial empleando de nuevo el método P.C.A. (componentes principales) con rotación oblicua (DQUART) y cuyos resultados pueden verse en la tabla 10.

El nuevo análisis factorial de las situaciones ha mostrado cuatro factores que explican el 67,9% de la varianza total. En este análisis se han seleccionado cuatro factores que coinciden con los originales, incrementándose además su capacidad explicativa de la varianza total en más de 16 puntos porcentuales. El valor propio del factor I se incrementa sensiblemente, manteniéndose los otros. **Sin embargo, debemos señalar que el originalmente factor III “Situaciones fóbicas” pasa ahora a ocupar el segundo lugar, mientras que el anterior factor II “Situaciones sexuales y de interacción social”, o como viene denominándose actualmente “Situaciones interpersonales”, se convierte ahora en el tercer factor.** El factor IV “Situaciones habituales o de la vida cotidiana” permanece en el último lugar.

También aumentan las correlaciones entre factores, mostrándose en este nuevo análisis con un rango que oscila entre 0,34 y 0,62. Creemos que tanto el incremento de las intercorrelaciones como el mayor valor propio del factor “Situaciones fóbicas” se debe a la ya mencionada



inclusión en esta muestra ampliada de un alto porcentaje de sujetos que presentan características clínicas (47,5% de la muestra total).

Centrándonos en la estructura de cada factor, encontramos que básicamente se incluyen los

mismos elementos que en el análisis original, si bien ahora con mayores saturaciones en la mayor parte de los ítems. Este resultado viene a mostrar que, aunque los distintos factores pueden estar afectados por las características específicas de las muestras empleadas, su estabilidad es alta.

**Tabla 9.** Análisis factorial de las situaciones y correlación entre factores (N=383)

	FACTOR			
	1	2	3	4
S10	0,802			
S1	0,769			
S4	0,758			
S9	0,708	0,266		
S13	0,706			
S11	0,697			
S20	0,632		0,418	
S3	0,552			0,363
S8	0,547			
S7		0,873		
S15		0,812		
S12			0,795	
S19			0,760	
S22				0,753
S6	0,369	0,321		0,287
S16	0,465		0,254	
S17	0,493		0,323	
S18	0,448	0,483		
S5	0,398			0,462
S2			0,283	0,311
S21	0,304			0,488
S14		0,406	0,412	
Vp	5,517	2,194	1,968	1,661
FACTOR 1	1,000			
FACTOR 2	0,587	1,000		
FACTOR 3	0,403	0,266	1,000	
FACTOR 4	0,411	0,319	0,237	1,000

**Tabla 10.** Análisis factorial de las situaciones y correlación entre factores (N=1.209)

	FACTOR			
	1	2	3	4
S10	0,910			
S4	0,847			
S9	0,814			
S1	0,799			
S11	0,726			
S18	0,657		0,329	
S8	0,652			
S13	0,642			
S3	0,587			0,352
S12		0,894		
S19		0,845		
S14		0,582		
S7			0,926	
S15			0,829	
S22				0,785
S21	0,347			0,509
S5	0,431			0,401
S16	0,415			0,378
S6	0,319		0,293	0,264
S2	0,422			
S20	0,335	0,421		
S17	0,324	0,440		
Vp	6,036	2,384	1,915	1,723
FACTOR 1	1,000			
FACTOR 2	0,550	1,000		
FACTOR 3	0,618	0,426	1,000	
FACTOR 4	0,503	0,339	0,337	1,000

**Nota:** Se han eliminado las saturaciones inferiores a 0,250 y los factores vienen ordenados por el valor propio (Vp). Para facilitar la comparación entre ambas tablas, se ha alterado la numeración de los factores en las columnas de la Tabla 10.

#### 4.7. VALIDEZ

Aparte de la indudable validez de contenido del ISRA, que ha sido construido siguiendo las más recientes y contrastadas teorías o modelos de la ansiedad, y de la alta validez empírica mostrada a la hora de discriminar entre grupos con distintos niveles de ansiedad (muestras de población clínica y de población general), se ha estudiado la validez estructural.

Para ello, se han seguido dos métodos: análisis factorial y correlación con otros tests. Respecto a los análisis factoriales no vamos a añadir más sobre ellos (véanse los apartados 4.5 y 4.6); solamente resaltar que los resultados obtenidos constituyen un sólido apoyo a la validez estructural del ISRA.

En cuanto a las correlaciones con otros tests, se han empleado el MAS (Taylor,

1953) y el STAI (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970, 1982), que son dos pruebas de uso extendido en nuestro país y de reconocida validez.

Para calcular las correlaciones entre el ISRA Total y cada una de sus subescalas (C, F y M) con el MAS y el STAI (rasgo), se han empleado los grupos 1 ("Normal") y 4 ("Psicosomático"), que son los que tienen mayor número de sujetos, y el grupo total, formado por los 383 sujetos de toda la muestra original. Los resultados se exponen en la tabla 11. Todas las correlaciones del ISRA con las otras dos pruebas son menores que las que ellas tienen entre sí. Esto no debe sorprendernos si pensamos que el MAS y el STAI son pruebas que evalúan rasgos de ansiedad, mientras que para el ISRA no es ese su objetivo.

**Tabla 11.** Correlación entre ISRA, MAS y STAI (rasgo) en los grupos 1 (N), 4 (P) y Total

	GRUPO 1 (N)		GRUPO 4 (P)		TOTAL	
	MAS	STAI-R	MAS	STAI-R	MAS	STAI-R
<b>MAS</b>	1,00		1,00		1,00	
<b>STAI-R</b>	0,74	1,00	0,71	1,00	0,78	1,00
<b>ISRA-C</b>	0,54	0,61	0,45	0,49	0,59	0,58
<b>ISRA-F</b>	0,47	0,44	0,46	0,39	0,57	0,49
<b>ISRA-M</b>	0,41	0,44	0,39	0,49	0,47	0,49
<b>TOTAL</b>	0,57	0,61	0,54	0,56	0,63	0,61

## 5. INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN Y CORRECCIÓN

### 5.1. APLICACIÓN

La aplicación de la prueba debe realizarse en el siguiente orden: C (cognitivo), F (fisiológico) y M (motor); tal como figura en el ejemplar del inventario.

Las instrucciones que deben darse al sujeto son las indicadas en la primera página del ejemplar. En ellas se le pide que evalúe la frecuencia con que manifiesta las distintas respuestas en cada una de las situaciones. Para evaluar esta frecuencia se ha utilizado una escala de cinco puntos, con las siguientes categorías:

- 0 = Casi nunca
- 1 = Pocas veces
- 2 = Unas veces sí, otras veces no
- 3 = Muchas veces
- 4 = Casi siempre

A continuación se le indica que sólo debe responder en las casillas en blanco, anotando en el margen derecho cualquier observación que crea oportuna y solamente en el caso en que lo considere necesario.

La situación abierta (núm. 23) se utilizará sólo cuando exista una situación especialmente perturbadora para el sujeto y no esté incluida en las 22 anteriores. En este caso, se escribirá

la situación en las tres hojas (C, F y M) y se responderá a todas las casillas.

Es posible que algunos sujetos presenten dudas a la hora de responder a situaciones dobles. Por ejemplo, ante la situación número 12 (“cuando tengo que viajar en avión o en barco”), puede ocurrir que, para alguien, viajar en barco sea placentero, mientras que viajar en avión le genere un gran temor, anotando en la columna de observaciones (margen derecho) la situación concreta a que hacen referencia sus respuestas.

La duración total de la prueba oscila entre cuarenta y sesenta minutos, sin que exista limitación de tiempo.

Cuando se aplique la prueba a sujetos con un nivel cultural muy bajo, o pacientes que presenten cierto deterioro, el examinador debe asegurarse de que el sujeto ha comprendido bien las instrucciones y la tarea a realizar, ayudándole a responder a los primeros ítems. Si fuese necesario, se recurrirá a frases del tipo:

“Imagínese que...” (se lee la situación).  
 “Ahora quiero que usted me diga si... (se lee la respuesta), y cuántas veces le ocurre ésto” (se le muestra nuevamente la escala). “Entonces, ¿qué número pondríamos?”.

### 5.2. CORRECCIÓN Y VALORACIÓN

La corrección y valoración de la prueba se realiza sumando las puntuaciones dadas por el sujeto a cada ítem (casilla en blanco) de cada subescala (C, F y M).

Una forma simple y sistemática de hacerlo consiste en sumar las casillas de cada columna y anotar el resultado en la casilla de sumatorio ( $\Sigma R$ ). Posteriormente, se suman los sumatorios obtenidos y el resultado se anota en la casilla “Total”. De igual forma se

puede proceder con las filas ( $\Sigma S$ ). *Nota: las puntuaciones correspondientes a la situación abierta (núm. 23) no se utilizarán en estos cálculos.*

La puntuación de la subescala fisiológica se obtiene dividiendo el total entre 2, ya que posee doble número de ítems que la cognitiva o la motora. Así obtendremos tres puntuaciones: C, F y M, que representan las puntuaciones de cada uno de los sistemas de respuesta.

La puntuación total (rasgo) se obtiene sumando las tres anteriores, es decir:

$$P.T. = C + F/2 + M$$

Estas puntuaciones directas se convierten en centiles utilizando las tablas de baremos (tablas 12 y 13). De esta forma, podremos conocer qué posición ocupa un sujeto concreto comparado con el grupo normativo correspondiente.

Es aconsejable utilizar los baremos del grupo “Normal” (o de población general) para conocer la posición de este sujeto con respecto a la población general; y, del grupo “clínico”, para conocer la severidad de su grado de ansiedad.

Si se desea un análisis más detallado, deberemos centrarnos en las puntuaciones de

cada respuesta ( $\Sigma R$ ) y de cada situación ( $\Sigma S$ ) en cada uno de las subescalas (C, F y M). Ello nos dará información sobre las respuestas más desajustadas y las situaciones más ansiógenas para el sujeto, que puede ser de utilidad para la elaboración de un programa de intervención terapéutica; o para la evaluación detallada de los efectos de una terapia determinada, en caso de utilizar el ISRA como prueba de control a lo largo de un tratamiento.

Cuando se utilicen estas puntuaciones de respuestas y situaciones debe hallarse la media aritmética de cada una de ellas. Ésta se obtendrá dividiendo la puntuación del sumatorio de R ( $\Sigma R$ ) o del sumatorio de S ( $\Sigma S$ ) entre el número de casillas en blanco de esa R o esa S.

Tabla 12. Baremos de la muestra normal (Subescalas C, F, M y Total)

CENTIL	PUNTUACIONES DIRECTAS								CENTIL
	MUJERES				VARONES				
	Cognit.	Fisiológ.	Motor	Total	Cognit.	Fisiológ.	Motor	Total	
99	164	124	121	376	124	84	108	296	99
95	129	94	94	299	109	68	94	260	95
90	117	71	82	245	96	53	80	211	90
85	102	64	73	223	91	48	69	197	85
80	94	54	65	207	85	45	63	186	80
75	90	49	60	194	80	40	59	176	75
70	84	45	55	181	76	36	51	165	70
65	78	41	50	167	71	32	46	152	65
60	73	37	47	154	67	30	41	140	60
55	67	33	43	148	60	29	35	129	55
50	64	30	39	139	55	26	31	115	50
45	59	28	36	129	52	23	29	106	45
40	55	25	33	122	47	20	27	97	40
35	52	23	30	112	44	19	24	88	35
30	48	20	27	105	42	16	22	83	30
25	44	16	24	96	38	15	20	73	25
20	40	14	21	88	35	11	16	67	20
15	37	13	17	80	29	9	12	64	15
10	33	11	14	69	23	7	7	55	10
5	26	8	9	56	20	6	2	38	5



**Tabla 13.** Baremos de la muestra clínica (Subescalas C, F, M y Total)

CENTIL	PUNTUACIONES DIRECTAS								CENTIL
	MUJERES				VARONES				
	Cognit.	Fisiológ.	Motor	Total	Cognit.	Fisiológ.	Motor	Total	
99	199	191	177	526	213	169	182	496	99
95	177	150	144	443	176	129	130	427	95
90	165	132	122	395	171	114	126	367	90
85	158	119	114	372	148	103	122	364	85
80	151	108	109	351	142	101	109	343	80
75	145	101	104	342	139	96	105	325	75
70	140	97	101	319	131	84	101	309	70
65	133	92	94	311	127	81	98	296	65
60	129	86	88	301	122	68	91	281	60
55	121	80	81	291	118	66	88	264	55
50	117	74	78	275	113	61	82	260	50
45	111	69	74	258	110	55	70	255	45
40	107	64	68	248	106	52	65	243	40
35	101	60	64	238	98	48	59	215	35
30	97	55	60	225	96	41	54	209	30
25	92	51	55	206	88	39	47	186	25
20	84	47	50	196	83	32	37	165	20
15	79	42	42	182	77	25	32	153	15
10	74	34	34	153	71	18	27	122	10
5	60	23	21	126	41	11	20	92	5

### 5.3. ELABORACIÓN DEL PERFIL

Una vez finalizada la aplicación y valoración del ISRA, y cuando se desee una visión gráfica y específica de las características del sujeto, se trasladarán los resultados obtenidos a la hoja de perfil.

Para ello se procederá de la siguiente forma:

1. La puntuación directa se convertirá en centil, utilizando el baremo del grupo "Normal".
2. Las cuatro puntuaciones centiles obtenidas (C, F, M y T) se introducen en el gráfico a su altura correspondiente, realizando una marca en ese punto.
3. Si alguna de las puntuaciones directas supera a la indicada en el centil 99 del baremo de "normales", se introducirá en el gráfico de forma directa, tomando como referencia las puntuaciones indicadas en la Hoja de perfil. Estas corresponden a los centiles 90, 95 y 99 del grupo "clínico".
4. Si se unen las marcas realizadas para las puntuaciones C, F y M (la Total no) mediante una línea, se obtiene el perfil del sujeto. Si se elevan desde la base unas barras, se obtiene el diagrama de barras de los resultados empíricos comparados con los sujetos de la población.

### 5.4. INTERPRETACIÓN DEL PERFIL

En el gráfico se han trazado tres líneas horizontales en las puntuaciones centiles 25, 75 y 99, que sirven de indicación para interpretar los resultados.

Estas líneas delimitan cuatro niveles de ansiedad:

- **Ausencia de ansiedad o ansiedad mínima:** en este nivel no se encuentra prácticamente ningún caso clínico.
- **Ansiedad moderada a marcada:** en esta categoría está incluida el 50% central de la población "normal" (con puntuaciones medias y un menor número de sujetos con problemas clínicos).
- **Ansiedad severa:** en este nivel las proporciones se invierten respecto al nivel

anterior, superando el número de sujetos "clínicos" al de los "normales".

- **Ansiedad extrema:** todos los sujetos incluidos en esta categoría pertenecen al grupo clínico, sin que haya una sola persona del grupo "normal" que alcance estos valores.

Para una información más detallada sobre el porcentaje de sujetos "normales" y "clínicos" incluidos en cada categoría ver la tabla 14.

Es aconsejable que cuando las puntuaciones de un sujeto se sitúen en el nivel "ansiedad severa" se lleve a cabo una intervención terapéutica, siendo esta intervención necesaria para los sujetos incluidos en el nivel "ansiedad extrema".

**Tabla 14.** Porcentaje aproximado de sujetos de los grupos Normal y Clínico incluidos en cada categoría

NIVEL	GRUPO	VARONES				MUJERES			
		Cognit.	Fisiológ.	Motor	Total	Cognit.	Fisiológ.	Motor	Total
Ansiedad extrema	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-
	Clínico	15	20	15	15	15	15	10	15
Ansiedad severa	Normal	25	25	25	25	25	25	25	25
	Clínico	50	45	40	55	55	50	35	55
Ansiedad moderada	Normal	50	50	50	50	50	50	50	50
	Clínico	35	35	40	30	30	35	45	30
Ansiedad mínima	Normal	25	25	25	25	25	25	25	25
	Clínico	-	-	5	-	-	-	10	-



## 6. VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL ISRA

Entre las características que requieren especial mención están las de tipo estructural, ya que el ISRA en su totalidad, así como cada una de sus partes, se ha mostrado como un inventario con gran capacidad de discriminación factorial, que apoya firmemente los presupuestos teóricos de que parte.

Presenta notables ventajas frente a otros autoinformes, especialmente frente a los tradicionales de rango, que ofrecen poca información, no tienen en cuenta las situaciones y se basan en un modelo ampliamente criticado (Mischel, 1968).

Frente a otros inventarios S-R, el ISRA muestra varias mejoras:

- Posee una taxonomía ambiental más amplia, al contar con más situaciones.
- Da oportunidad al sujeto de añadir una situación especialmente conflictiva para él y no incluida entre las anteriores.
- Las situaciones son más naturales, al estar relacionadas con el entorno habitual del sujeto. Sólo son potencialmente ansiógenas, evitándose las situaciones donde la respuesta de ansiedad fuese habitual, como, por ejemplo, "está escalando

un elevado saliente en lo alto de una montaña" (de Endler y cols., 1962), o "acabas de ser pillado en una ratería" y "estás solo en casa y oyes a alguien que intenta entrar" (de Magnusson y Ekehammar, 1975).

- Incluye un buen muestreo de respuestas cognitivas, fisiológicas y motoras de ansiedad.
- Posibilita la obtención del perfil cognitivo-fisiológico-motor de respuesta para cada situación, tal como propone Kazdin (1979) al hablar de la "especificidad situacional".

No obstante, el ISRA presenta algunas limitaciones al ser aplicado a determinadas muestras, tales como pacientes psiquiátricos con alteraciones psicóticas, o sujetos con muy bajo nivel cultural. Esto se debe a que el ISRA requiere de un cierto nivel o grado de discriminación, lo que hace que resulte especialmente difícil para este tipo de personas. Siempre que se aplique en estos casos, el examinador debe tener en cuenta las sugerencias del apartado Aplicación.

En la actualidad se está trabajando en una versión abreviada y más simple que permita cubrir este campo.

## 7. ÁREAS DE APLICACIÓN DEL ISRA

La prueba ha sido elaborada con la finalidad de lograr una evaluación de la ansiedad más precisa que la que ofrecen las tradicionales pruebas de rasgo.

El proporcionar medidas de las respuestas del sujeto ante situaciones específicas y mostrar su patrón de respuestas, convierte al ISRA en un instrumento especialmente idóneo para ser utilizado en el ÁMBITO LABORAL, bien cuando se desee seleccionar personal con unas características determinadas que se ajuste a las necesidades del puesto a cubrir, bien cuando se desee comprobar el efecto de determinadas tareas o funciones sobre un individuo o grupo concretos.

En el ÁMBITO EDUCATIVO, además de las ventajas ya señaladas en cuanto a precisión y amplitud de la evaluación, permite un estudio más riguroso de las relaciones entre ansiedad y rendimiento, problemática escolar, etc.

En la INVESTIGACIÓN facilita la elaboración y puesta a prueba de nuevas hipótesis en la realización y/o réplica de distintos trabajos, tanto desde un enfoque conductual como interactivo. También simplifica notablemente la tarea de seleccionar muestras en función de la mayor o menor reactividad cognitiva, fisiológica o motora de los sujetos.

Ahora bien, donde indudablemente mostrará mayores ventajas es en el ÁMBITO CLÍNICO, tanto en la evaluación o diagnóstico como en el tratamiento.

En la evaluación proporciona un conocimiento más profundo de la ansiedad al ser abordado desde las tres vertientes posibles: cognitiva, fisiológica y motora. Además, facilita en gran medida el análisis funcional de la conducta al llevar a cabo una exploración sistemática, con un considerable ahorro de tiempo.

En el tratamiento sirve de guía sobre la técnica a emplear y como predictor del éxito de las diversas técnicas. Esto posibilita la utilización de las técnicas de reducción de ansie-

dad de una forma más individualizada y eficaz, empleando una técnica cuando predominen los componentes cognitivos, y otras distintas cuando el predominio sea fisiológico o motor.

En esta línea, Lang y cols. (1970) encontraron que los sujetos con mayor reactividad fisiológica mejoraban más con una técnica de desensibilización sistemática. Wolpe (1977) incide sobre el mismo aspecto al señalar que la desensibilización sistemática es más efectiva si predomina el componente fisiológico que si predomina el componente cognitivo. Ost y cols., (1981) trabajando con sujetos que presentaban fobias sociales, encontraron que aquéllos que mostraban mayor reactividad fisiológica resultaban más beneficiados por la relajación que por el entrenamiento en habilidades sociales, mientras que en los sujetos con mayor reactividad motora la eficacia del tratamiento se invertía. Los mismos autores (Ost y cols., 1982), utilizando un diseño similar, pero esta vez con sujetos claustrofóbicos, encontraron resultados semejantes.

Como orientación a la hora de seleccionar la técnica de reducción de ansiedad más adecuada, aconsejamos:

- De orientación predominantemente cognitiva:
  - Técnicas de autoinstrucciones.
  - Reestructuración cognitiva.
  - Técnica de inoculación al estrés.
  - Técnica de desvanecimiento (fading).
- De orientación predominantemente fisiológica:
  - Entrenamiento en relajación.
  - Desensibilización sistemática.
  - Técnicas de biofeedback.
- De orientación predominantemente motora o conductual:
  - Entrenamiento en habilidades sociales.
  - Práctica reforzada.

Respecto a las técnicas de inundación y exposición no existe un total acuerdo, siendo



para algunos de predominio fisiológico (Vila, 1984) y para otros de predominio conductual o motor (Ost, 1985).

Finalmente, hemos de señalar que con el empleo de las técnicas mencionadas se logran resultados positivos, independientemente de la mayor reactividad específica del sujeto a tratar, aunque estos resultados serán superiores si se utiliza la técnica más adecuada al caso.

El ISRA ha mostrado en diferentes estudios una buena capacidad de discriminación entre distintos grupos y patologías, mostrándose altamente sensible para el estudio de las diferencias. En los últimos años se ha trabajado con una amplia muestra de poblaciones clínicas, entre ellas hipertensión y otros trastornos psicofisiológicos (Miguel Tobal y Cano Vindel, 1990, 1991; Cano Vindel y Miguel Tobal, 1990); cefaleas (Martínez-Sánchez et al., 1993); hipertensión y úlcera péptica (Casado Morales, 1994); síndrome pre-menstrual (Pérez-Pareja y Borrás, 1992); diversos trastornos de ansiedad, como agorafobia, fobias simples, fobia social y ansiedad generalizada (Miguel Tobal y Cano Vindel, 1992), mostrando en todos los casos una alta capacidad de discriminación.

Incluso en la controvertida diferenciación entre ansiedad y depresión por medio de autoinformes, Sanz (1991, p. 170) señala que "en relación a la diferenciación psicométrica entre ansiedad y depresión, las subescalas de rasgos específicos de ansiedad del ISRA se configuran como instrumentos de elección a la hora de discriminar entre sujetos ansiosos y depresivos

frente a las tan utilizadas medidas de rasgo general de ansiedad"; a lo que añade que "de hecho, la inclusión de medidas de rasgo específico de ansiedad permite que la depresión aparezca en los análisis factoriales como un constructo relativamente independiente y discernible de la ansiedad".

En el ámbito clínico el ISRA puede ser de utilidad en la valoración de la eficacia del tratamiento, ya que se ha mostrado altamente sensible en la detección de los cambios entre evaluación pre y postratamiento. Como ejemplo de ello señalaremos los resultados obtenidos con muestras tan diferentes como jóvenes delincuentes (Ortiz Bascuñada, 1992), pacientes hipertensos (Miguel Tobal y Casado Morales, 1993), o escolares con ansiedad ante los exámenes (Escalona y Miguel Tobal, 1995, 1996).

Asimismo, la obtención del perfil de reactividad permite la selección del tratamiento concordante, y por tanto más idóneo, con las características individuales (sobre este punto ver Cano Vindel y Miguel Tobal, 1989; Miguel Tobal y Cano Vindel, 1989; Miguel Tobal, 1990); mientras que el perfil de áreas situacionales, o rasgos específicos, puede aportar información de interés sobre el área, o áreas, en las que centrar el tratamiento y las relaciones entre ellas (Cano Vindel, 1989; Cano Vindel y Miguel Tobal, 1990; Espada et al., en prensa). Por último, señalar de nuevo, que es aconsejable el estudio detallado de las situaciones y respuestas que incluye el ISRA, ya que ello permite una valoración más exhaustiva y concreta del caso individual.

## 8. RASGOS ESPECÍFICOS DE ANSIEDAD EN EL ISRA

### 8.1. INTRODUCCIÓN

Desde la aparición del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en 1986, hemos seguido trabajando sobre la prueba con vistas a extraer de ella el máximo de información útil en la evaluación o diagnóstico psicológicos.

Nuestro propósito ha sido desarrollar los rasgos específicos o factores situacionales que componen la prueba.

Tal como puso de relieve el enfoque interactivo, las reacciones de ansiedad están en función de las características personales, las condiciones situacionales y la interacción persona-situación. Según esto, toda manifestación de ansiedad es consecuencia de la interacción entre cierta predisposición existente en el individuo (rasgo) y las características de la situación en que tiene lugar la conducta.

Habitualmente el rasgo de ansiedad ha sido entendido de forma unidimensional, siendo definido como las diferencias individuales relativamente estables en cuanto a la propensión a la ansiedad. Es decir, los distintos individuos son, o somos, más o menos ansiosos, dependiendo de la mayor o menor propensión (rasgo) a la ansiedad. Esta concepción unidimensional de la ansiedad es la que sustenta la mayor parte de los cuestionarios, inventarios o escalas de ansiedad existentes.

Sin embargo, los trabajos de Endler y colaboradores han puesto de manifiesto la existencia de áreas situacionales ligadas a diferencias individuales en cuanto a rasgo de ansiedad, que pueden ser entendidas como rasgos específicos, dando lugar a una concepción multidimensional del rasgo de ansiedad.

A partir de la factorización realizada del S-R Inventory of Anxiousness (Endler y cols., 1962) se detectaron tres de estas áreas situacionales o rasgos específicos: ansiedad interpersonal, ansiedad ante situaciones que implican peligro físico y ansiedad ante situaciones ambiguas o novedosas.

Posteriormente, y con el desarrollo del "S-R Inventory of General Trait Anxiousness" (Endler y Okada, 1975) se añadió a las anteriores la ansiedad ante la rutina cotidiana.

Por último (Endler, 1978; Flood y Endler, 1980) añaden una nueva dimensión: ansiedad ante la evaluación social.

A partir de los trabajos realizados con el ISRA, y mediante el empleo del análisis factorial se han detectado cuatro factores que corresponden a áreas situacionales o rasgos específicos; éstos son:

#### **FACTOR I: Ansiedad ante la evaluación**

Este factor viene definido por situaciones que implican ser evaluado y situaciones en que el individuo debe tomar decisiones o responsabilidades.

#### **FACTOR II: Ansiedad interpersonal**

Definido por situaciones de carácter interpersonal, tales como las de tipo sexual o aquellas que implican relaciones directas con otros individuos.

#### **FACTOR III: Ansiedad fóbica**

Este factor incluye situaciones en las que aparecen como elementos centrales estímulos fóbicos.

#### **FACTOR IV: Ansiedad ante situaciones habituales o de la vida cotidiana**

En él destacan situaciones que tienen que ver con el contexto y el quehacer diario y habitual del individuo.

Mayor información sobre estos factores y los ítems del ISRA que saturan en cada uno de ellos, así como sus respectivos pesos factoriales, puede verse en el párrafo 4.6.

Estos factores o dimensiones guardan una relación de contenido bastante estrecha con los hallados por Endler y colaboradores en los distintos trabajos mencionados.

Las áreas situacionales señaladas, o rasgos específicos, muestran una cierta independencia entre sí (ver tabla 9); de forma que pueden existir, como habitualmente se observa, sujetos con un alto nivel de ansiedad ante situaciones de evaluación y que no se muestran especialmente ansiosos ante situaciones habituales de su vida cotidiana; o que muestran diversas reacciones fóbicas sin que tengan una marcada dificultad en sus relaciones interpersonales.

La constatación de estos rasgos específicos implica la existencia de un perfil individual específico en cuanto al tipo de situaciones capaces de generar ansiedad en los distintos sujetos. La detección de este perfil supone una evaluación mucho más exacta y predictiva que la obtenida mediante las clásicas pruebas de rasgo general de ansiedad.

Veamos algunos de los problemas que presentan las pruebas de rasgo general:

1. Las pruebas de rasgo general nos ofrecen únicamente una puntuación global que podemos interpretar como el grado en que un individuo es ansioso. Sin embargo, no nos dicen nada, o muy poco, sobre el tipo de situaciones que generarán ansiedad en el sujeto.
2. Una misma puntuación en rasgo de ansiedad puede encubrir características diferentes en sujetos distintos. Se tiende a equiparar sujetos que muestran puntuaciones similares en rasgo cuando realmente éstos pueden ser muy diferentes. Veamos un ejemplo: imaginemos dos sujetos con una puntuación de 60 en una prueba "X" de rasgo de ansiedad; su-

puestamente la prueba clasifica a los dos sujetos como similares en cuanto a su rasgo de ansiedad. Sin embargo, el primero puede haber alcanzado esa puntuación porque en él las reacciones que debe valorar se producen principalmente ante situaciones interpersonales, mientras que en el caso del segundo, éstas se dan en situaciones habituales.

3. Los dos puntos anteriores llevan implícita la tan criticada escasa capacidad de predicción del rasgo (ver sobre este punto Mischel, 1968), ya que, como hemos visto, una única puntuación de rasgo general nos diría poco sobre el comportamiento individual ante situaciones concretas.

Frente a esto, la posibilidad que ofrece el ISRA de evaluar rasgos específicos nos permitirá además de obtener una evaluación del rasgo general, realizar una evaluación detallada del perfil individual. Este perfil, además de eliminar en gran medida los problemas señalados y proporcionar la consiguiente mejora en la exactitud de la evaluación, nos dará mucha más información sobre la forma de orientar el tratamiento, al señalar las áreas especialmente ansiógenas para el sujeto.

Con vistas a la utilización del ISRA como prueba para evaluar la eficacia de un tratamiento, las fluctuaciones en el perfil nos indicarán si los cambios se están produciendo en la dirección deseada.

Esta información, junto con la suministrada por las escalas de los sistemas de respuesta (C, F y M), convierten al ISRA en un instrumento de indudable valor para este fin.

## 8.2. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA

Los datos que a continuación se muestran han sido obtenidos a partir de las muestra originales utilizadas en la elaboración del ISRA (ver párrafo 4.1.).

Para establecer las fórmulas de corrección que permitiesen la obtención de una puntuación para cada uno de los rasgos específicos

(F-I, F-II, F-III y F-IV) se partió del análisis factorial de las situaciones que componen el ISRA (ver párrafo 4.6). El criterio seguido fue el de seleccionar aquellas situaciones que poseían un mayor peso factorial en cada uno de los factores y que no mostraban saturaciones en otros factores; aunque esto último no fue posible en algunos casos.



8.2.1. Estadísticos descriptivos de las muestras ampliadas

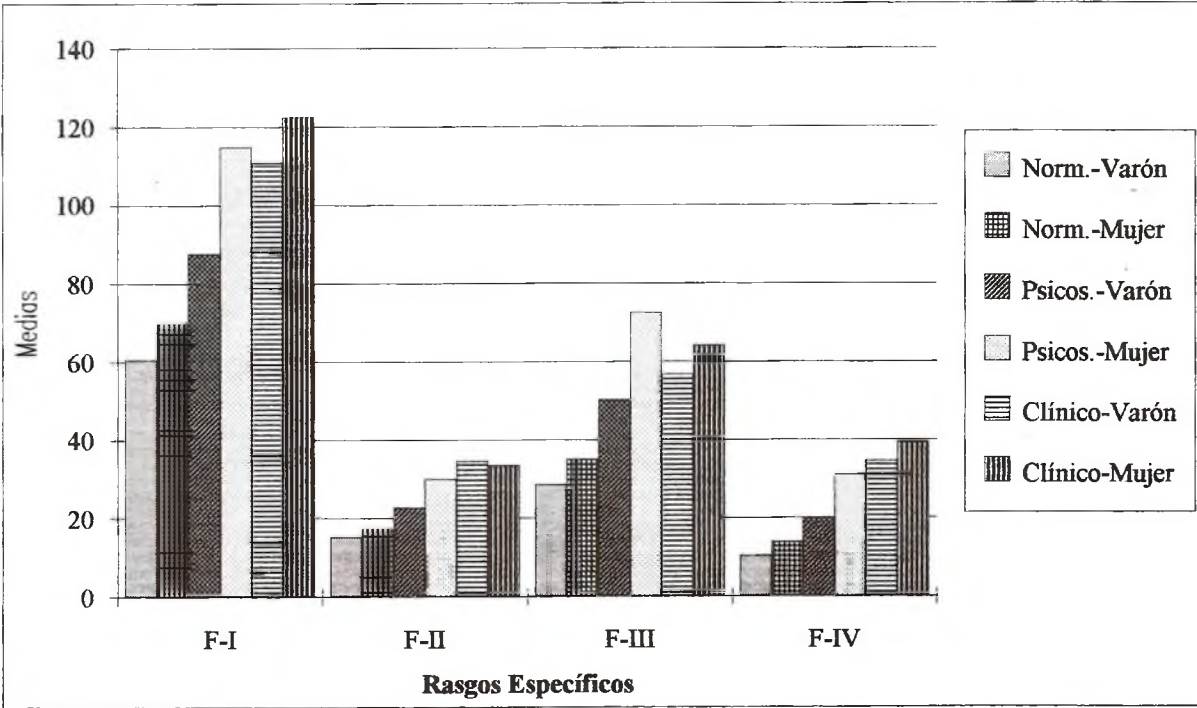
En la tabla 15 se presentan las medias y desviaciones típicas de los cuatro rasgos específicos de ansiedad (ansiedad ante la evaluación, ansiedad interpersonal, ansiedad fóbica y ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana) para las nuevas muestras ampliadas (N=1209). Los valores de las medias de cada uno de los tres grupos (normal, psicossomático y clínico)

para ambos grupos se representan en la Figura 2. Gráficamente se pueden observar fuertes diferencias debidas al sexo y al grupo (población general versus sujetos con trastornos psicofisiológicos y sujetos con trastornos de ansiedad). En estas nuevas muestras se observan mayores diferencias entre los sujetos de la población general y los sujetos clínicos que en las anteriores.

Tabla 15. Estadísticos descriptivos de las muestras ampliadas (N=1209) para los rasgos específicos

RASGOS ESPECÍFICOS		GRUPOS					
		Normales N=635		Psicosomáticos N=303		Clínicos N=271	
		Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
F-I	Media	60,53	69,84	87,42	114,95	110,83	122,50
	D.t.	30,28	32,61	35,76	39,15	39,42	40,28
F-II	Media	15,15	17,22	22,57	29,86	34,52	33,35
	D.t.	10,49	11,99	13,66	17,19	19,35	18,25
F-III	Media	28,39	34,95	50,20	72,59	56,89	64,17
	D.t.	21,78	27,02	32,02	34,25	33,95	35,75
F-IV	Media	10,38	13,88	19,84	31,13	34,49	39,14
	D.t.	10,11	12,87	13,19	18,67	18,07	18,89

Figura 2. Medias en los cuatro rasgos específicos de ansiedad, para los tres grupos en ambos sexos





### 8.2.2. Capacidad de discriminación entre grupos

Con vistas a establecer la validez de los rasgos específicos, se llevó a cabo un estudio de discriminación entre los grupos “normal” y “clínico” de las muestras originales, realizando un análisis de varianza para cada rasgo específico a partir de las puntuaciones obtenidas tras aplicar la fórmulas de corrección de dichos

rasgos. Los resultados se muestran en la tabla 16. Como puede observarse, todos los rasgos específicos muestran una gran capacidad de discriminación entre los grupos “normal” y “clínico”, siendo en todos los casos estas diferencias altamente significativas ( $p < 0,00$ ).

**Tabla 16.** Pruebas de discriminación entre los grupos Normal y Clínico para cada uno de los rasgos específicos

		NORMAL	CLÍNICO	F	p
<b>F-I</b>	Media	77,14	111,56	92,58	0,00
	D.t.	19,56	34,99		
<b>F-II</b>	Media	19,56	28,97	44,30	0,00
	D.t.	11,21	16,14		
<b>F-III</b>	Media	39,56	65	73,19	0,00
	D.t.	26,44	30,24		
<b>F-IV</b>	Media	16,41	29,77	74,92	0,00
	D.t.	12,50	17,35		

### 8.2.3. Fiabilidad

Este apartado no se incluía en la edición anterior y contiene dos estudios diferentes, el cálculo de la estabilidad del ISRA mediante el método test-retest a partir de las muestras originales y el establecimiento de su consistencia interna mediante el coeficiente alfa a partir de la actual muestra ampliada.

Respecto a la estabilidad test-retest, obtenida a partir de las muestras originales ( $N=101$ ), los resultados son los siguientes: F-I=0,76; F-II=0,74; F-III=0,81 y F-IV=0,79. Recordaremos que el intervalo temporal entre la primera y la segunda aplicación fue de dos meses. Como puede observarse los resultados indican una alta estabilidad de las áreas situa-

cionales, o rasgos específicos, oscilando en un rango que va de 0,74 a 0,81.

El coeficiente “alfa”, obtenido a partir de la muestra ampliada de 1.209 sujetos, ha mostrado los siguientes resultados para cada una de las áreas situacionales o rasgos específicos: F-I=0,96; F-II=0,92; F-III=0,96 y F-IV=0,93. Como puede observarse, en todos los casos, el resultado obtenido indica una muy alta consistencia interna.

En conclusión, la fiabilidad de las distintas áreas situacionales, o rasgos específicos, del ISRA puede ser considerada como muy alta, tanto desde el punto de vista de su estabilidad como desde la perspectiva de su consistencia interna.

### 8.3. CORRECCIÓN Y VALORACIÓN

Para obtener la puntuación total de cada uno de los factores o rasgos específicos se procederá de la siguiente forma:

#### FACTOR I: Ansiedad ante la evaluación

Se sumarán las puntuaciones correspondientes a las siguientes situaciones en las tres subescalas (C, F y M):

$$F-I = S1 + S4 + S8 + S10 + S11 + S13$$

Así para obtener el valor de S1 deben sumarse los valores dados a la primera situación en C, F y M. Para S4 se hará lo mismo con la cuarta situación, y así sucesivamente.

#### FACTOR II: Ansiedad interpersonal

$$F-II = S7 + S15 + S18$$

#### FACTOR III: Ansiedad fóbica

$$F-III = S12 + S14 + S17 + S19$$

#### FACTOR IV: Ansiedad ante situaciones habituales o de la vida cotidiana

$$F-IV = S5 + S21 + S22$$

Las cuatro puntuaciones obtenidas representan la puntuación directa de cada rasgo específico. Estas puntuaciones directas se convierten en centiles utilizando las tablas de baremos (tablas 17 y 18). De esta forma conocemos la posición que ocupa el individuo evaluado con respecto al grupo normativo correspondiente.

Al igual que en el caso de las puntuaciones C, F y M, relativas a los sistemas de respuestas, se aconseja utilizar los baremos del grupo "Normal" para conocer la posición del sujeto respecto a la población general, y del grupo "Clínico" para valorar la severidad en cada rasgo con respecto a esa población.

Si se desea, se puede llevar a cabo un análisis más detallado sobre la capacidad de cada situación para desencadenar respuestas de ansiedad. Para ello se tendrá en cuenta el total de cada situación (suma de las puntuaciones de esa situación en C, F y M). Si se quiere comparar con otras, debe hallarse la media aritmética de cada una de ellas dividiendo la puntuación total de cada S entre el número de respuestas posibles en esa situación (número de casillas en blanco en C, F y M, para esa situación).

#### 8.3.1. Elaboración del perfil

Una vez obtenidas las puntuaciones de cada rasgo específico mediante la aplicación de la fórmula correspondiente, se trasladarán los resultados a la hoja de perfil y para ello se seguirán los siguientes pasos:

1. La puntuación directa se convertirá en centil utilizando el baremo del grupo "Normal".
2. Las cuatro puntuaciones centiles (F-I, F-II, F-III y F-IV) se introducen en el gráfico a su altura correspondiente, realizando una marca en ese punto.
3. Si alguna de las puntuaciones directas supera a la indicada en el centil 99 del

baremo del grupo "Normal", se introducirá en el gráfico dicha puntuación directa (sin transformar en centil), tomando como referencia las puntuaciones indicadas en la hoja de perfil. Estas corresponden a los centiles 90, 95 y 99 del grupo "Clínico".

4. Si se unen mediante una línea las marcas realizadas para las puntuaciones F-I, F-II, F-III y F-IV, se obtiene el perfil del sujeto. Si se elevan desde la base unas barras, se obtiene el diagrama de barras de los resultados empíricos comparados con los sujetos de la población.

**Tabla 17.**  
Baremos de la  
muestra normal  
(Rasgos específicos)

CENTIL	PUNTUACIONES DIRECTAS								CENTIL
	MUJERES				VARONES				
	Eval.	Inter.	Fób.	Cot.	Eval.	Inter.	Fób.	Cot.	
99	155	55	124	58	137	45	90	42	99
95	135	42	86	41	108	34	71	35	95
90	113	33	72	31	99	28	60	25	90
85	102	29	62	24	92	25	50	18	85
80	94	25	53	21	88	23	45	15	80
75	89	23	48	19	82	21	41	13	75
70	84	21	43	17	77	19	37	12	70
65	78	18	40	14	72	17	34	10	65
60	74	17	35	13	67	16	28	9	60
55	69	15	31	11	64	14	25	8	55
50	65	14	28	10	58	13	23	7	50
45	60	13	25	8	53	12	21	6	45
40	57	11	22	7	49	10	19	5	40
35	53	10	20	6	45	9	17	4	35
30	49	9	16	5	38	8	14	3	30
25	44	8	14	4	33	7	10	-	25
20	40	7	12	-	31	6	8	2	20
15	36	6	9	3	28	4	5	-	15
10	31	4	6	2	22	3	3	1	10
5	26	2	3	1	16	2	2	0	5

**Tabla 18.**  
Baremos de la  
muestra clínica  
(Rasgos específicos)

CENTIL	PUNTUACIONES DIRECTAS								CENTIL
	MUJERES				VARONES				
	Eval.	Inter.	Fób.	Cot.	Eval.	Inter.	Fób.	Cot.	
99	216	90	167	92	205	84	134	81	99
95	192	69	133	73	180	67	118	65	95
90	172	58	113	65	157	60	102	58	90
85	162	50	100	59	150	56	95	51	85
80	158	46	94	56	141	52	90	48	80
75	153	42	86	52	137	49	82	45	75
70	145	39	78	49	132	44	75	43	70
65	137	37	74	46	125	41	65	41	65
60	131	36	67	42	115	36	60	40	60
55	126	34	62	39	112	33	58	38	55
50	121	33	59	37	107	32	52	36	50
45	118	30	55	35	102	29	46	32	45
40	113	28	50	33	100	27	42	28	40
35	109	26	45	29	98	25	38	25	35
30	104	22	41	27	89	22	32	23	30
25	95	20	36	25	83	21	28	19	25
20	85	18	33	22	79	18	27	17	20
15	77	13	26	19	63	12	22	13	15
10	69	10	21	13	59	9	13	9	10
5	48	5	13	9	43	3	8	6	5

### 8.3.2. Interpretación del perfil

En el gráfico se han trazado tres líneas horizontales que corresponden a los centiles 25, 75 y 99 y que sirven como indicativo a la hora de interpretar los resultados.

Se delimitan así cuatro niveles de ansiedad:

- **Ausencia de ansiedad o ansiedad mínima:** en este nivel se halla el 25% de la población normal y ninguno, o un número muy reducido, de casos clínicos.
- **Ansiedad moderada a marcada:** aquí se incluye el 50% central de la población normal y un número menor de sujetos con problemas clínicos.
- **Ansiedad severa:** en esta categoría se produce una inversión de las proporciones respecto al nivel anterior, encontrándose en ella el 25% de la población

“normal” y un porcentaje considerablemente superior de sujetos “clínicos”.

- **Ansiedad extrema:** todos los sujetos incluidos en esta categoría pertenecen al grupo “clínico”, sin que se haya detectado ningún caso del grupo “normal” que alcance estos valores.

En la tabla 19 se detalla el porcentaje de sujetos de los grupos “normal” y “clínico” incluido en cada nivel.

Como en el caso del perfil de sistemas de respuesta (C, F y M), se aconseja que cuando las puntuaciones de un sujeto se sitúen en el nivel de “ansiedad severa” se lleve a cabo una intervención terapéutica, siendo esta intervención necesaria para los sujetos incluidos en el nivel “ansiedad extrema”.

**Tabla 19.** Porcentaje aproximado de sujetos de los grupos Normal y Clínico incluidos en cada categoría

NIVEL	GRUPO	VARONES				MUJERES			
		F-I	F-II	F-III	F-IV	F-I	F-II	F-III	F-IV
Ansiedad extrema	Normal	—	—	—	—	—	—	—	—
	Clínico	25	20	30	20	15	15	10	20
Ansiedad severa	Normal	25	25	25	25	25	25	25	25
	Clínico	40	25	50	50	55	40	45	45
Ansiedad moderada	Normal	50	50	50	50	50	50	50	50
	Clínico	35	50	20	30	30	35	40	30
Ansiedad mínima	Normal	25	25	25	25	25	25	25	25
	Clínico	—	5	—	—	—	10	5	5



## BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- BERMÚDEZ, J. (1983): "Modelo interactivo de ansiedad: implicaciones y contrastación empírica". *Revista de Psicología General y Aplicada*, 38, 1003-1030.
- BOWERS, K.S. (1972): "Situationism in psychology: on making reality disappear". *Research Report*, 3. Department of Psychology, University of Waterloo, Ontario, Canadá.
- BOWERS, K.S. (1973): "Situationism in psychology: an analysis and critique". *Psychological Review*, 80, 307-336.
- CANO VINDEL, A. (1985): *Estudio experimental sobre medidas de autoinforme: Influencia de las situaciones en la evaluación cognitiva de respuestas de ansiedad*. Memoria de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Complutense.
- CANO VINDEL, A. (1989): *Cognición, emoción y personalidad. Un estudio centrado en la ansiedad*. Madrid: Ed. Universidad Complutense.
- CANO VINDEL, A. y MIGUEL TOBAL, J.J. (1989): "Implications of the multidimensional assessment of anxiety for the selection of treatment". *10th International Conference of the Society for Stress and Anxiety Research -STAR*. Amsterdam.
- CANO VINDEL, A. y MIGUEL TOBAL, J.J. (1990): "Diferencias entre sujetos normales y psicósomáticos en el patrón de respuestas de ansiedad ante diferentes tipos de situaciones ansiógenas". *Libro de Comunicaciones del II Congreso del COP. Área 7. Diagnóstico y Evaluación Psicológica*. Madrid: COP.
- CANO VINDEL, A. y MIGUEL TOBAL, J.J. (1990): "Evaluación mediante autoinforme de la reactividad cognitivo-fisiológica-motora ante diferentes situaciones: Diferencias individuales y situacionales". *Libro de Comunicaciones del II Congreso del COP. Área 7. Diagnóstico y Evaluación Psicológica*. Madrid: COP.
- CASADO MORALES, M.I. (1994): *Ansiedad, stress y trastornos psicofisiológicos*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.
- ENDLER, N.S. (1973): "The person versus the situation a pseudo issue? A response to others". *Journal of Personality*, 41, 287-303.
- ENDLER, N.S. (1978): "The interaction model of anxiety. Some possible implications". En O.M. Landers y R.W. Christina (Eds.): *Psychology of Motor Behavior and Sport*, 1977, Human Kinetics, Champaign, 332-351.
- ENDLER, N.S.; HUNT, J. McV. y ROSENSTEIN, A.J. (1962): "An S-R Inventory of Anxiousness". *Psychological Monographs*, 76, núm. 17.
- ENDLER, N.S. y MAGNUSSON, D. (1974): "Interactionism, trait psychodynamics and situationism". Report from the Psychological Laboratories. University of Stockholm, 418.
- ENDLER, N.S. y MAGNUSSON, D. (1976): "Personality and person by situation interaction". En N.S. Endler y D. Magnusson (Eds.): *International Psychology and Personality*. Hemisphere Publ. Washington, D.C.
- ENDLER, N.S. y OKADA, M. (1975): "A multidimensional measure of trait anxiety: the S-R Inventory of General Trait Anxiousness". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 319-329.
- ESCALONA A. y MIGUEL TOBAL, J.J. (1995): "Cognitive-behavioral program to reduce academic test anxiety". *Medicine, Mind & Adolescence*, X, 1.
- ESCALONA A. y MIGUEL TOBAL, J.J. (1995): Estrategias de afrontamiento en la ansiedad ante los exámenes: un estudio comparativo. En J.J. Miguel-Tobal (ED.). *Cognición, emoción y salud*. Madrid: Facultad de Psicología UCM.
- ESCALONA A. y MIGUEL TOBAL, J.J. (1996): La ansiedad ante los exámenes: evolución histórica y aportaciones prácticas para su tratamiento. En Ansiedad y Estrés en el ámbito educativo [Monografía]. *Ansiedad y estrés*, 2 (2-3), 195, 209.
- ESPADA, J.; GARCÍA, A.; CANO, A.; OCHOA, E.F.L. y UNCAL, J.M. (en prensa): "Estudio de perfiles diferenciales de ansiedad en sujetos diagnosticados de agorafobia y ansiedad generalizada". *Revista de Terapia del Comportamiento*.
- FLOOD, M. y ENDLER, N. S. (1980): "The interaction model of anxiety: An empirical test in an athletic competition situation". *Journal of Research in Personality*, 14, 329-339.
- KAZDIN, A.E. (1973): "The effect of suggestion and pretesting on avoidance reduction in fearful subjects". *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 14, 213-222.
- LANG, P.J.; MELAMED, B.G. y HART, J. (1970): "A psychophysiological analysis of fear modification using an automated desensitization procedure". *Journal of Abnormal Psychology*, 76, 220-234.
- MAGNUSSON, D. y EKEHAMMAR, B. (1975): "Perception of and Reactions to stressful situations". *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 1147-1154.
- MARTIN, B. y SROUFE, L.A. (1970): "Anxiety". En C. G. Costello (Ed.): *Symptoms of psychopathology: A handbook*. Wiley, New York.

- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, F.; SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, A.; MUELA MARTÍNEZ, J.A. y MORENO GIL, P.J. (1993): "Factores situacionales y patrones de respuestas de ansiedad en sujetos con cefaleas crónicas". *Cuadernos de Medicina Psicosomática*, 25, 20-25.
- MIGUEL TOBAL, J.J. (1985): *Evaluación de respuestas cognitivas, fisiológicas y motoras de ansiedad: Elaboración de un instrumento de medida (ISRA)*. Tesis doctoral. Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid.
- MIGUEL TOBAL, J.J. (1990): La ansiedad. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.): *Tratado de psicología general*. Vol. 8. *Motivación y emoción*. Madrid: Alhambra.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1984): "Desarrollo de un Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA)". En COP (Ed.): *Libro de Comunicaciones del I Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos*, Madrid.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1984b): *Evaluación de respuestas fisiológicas, cognitivas y motoras de ansiedad*. Symposium sobre Actividad Humana y Procesos Cognitivos, Madrid.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1989): "Avances en la evaluación de la ansiedad y sus implicaciones en la elección del tratamiento". *Giornale Italiano di Terapia di Comportamento*, 22-23, 125-128.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1990): "Anxiety manifestations in normal and psychophysiologically disordered subjects". *11th International Conference of the Society for stress and Anxiety Research*. STAR. Berlin.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1991): "Anxiety and problem solving in normal and psychophysiologically disordered subjects". *II European Congress of Psychology*. Budapest.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1992): "Anxiety manifestations in different anxiety disorders". *XXV International Congress of Psychology*. Bruselas.
- MIGUEL TOBAL, J.J. y CASADO MORALES, M.I. (1993): *Programa de intervención cognitivo-conductual en pacientes hipertensos*. Memoria de Investigación, Fundación MAPFRE Medicina, Madrid.
- MISCHEL, W. (1968): *Personality and Assessment*. Wiley, New York. (Existe traducción al castellano: "Personalidad y evaluación". Trillas, México, 1973).
- ORTIZ BASCUÑANA, J. (1992): "Programa experimental del tratamiento cognitivo-conductual de la ansiedad (en una población de jóvenes delincuentes de entre 21 y 25 años)". *Análisis y modificación de conducta*, vol. 18, 60, 519-537.
- OST, L.G. (1985): "Ways of acquiring phobias and outcome of behavioral treatments". *15th. Annual meeting. European Association for Behavior Therapy*. München.
- OST, L.G.; JERREMALM, A. y JOHANSSON, J. (1981): "Individual response patterns and the effects of different behavioral methods in the treatment of social phobia". *Behaviour Research and Therapy*, 19, 1-16.
- OST, L.G.; JOHANSSON, J. y JERREMALM, A. (1982): "Individual response pattern and the effects of different behavioral methods in the treatment of claustrophobia". *Behaviour Research and Therapy*, 20, 445-460.
- PAUL, G.L. y BERNSTEIN, D.A.: *Anxiety and clinical problems: Systematic desensitization and related techniques*. General Learning Press, New York.
- PÉREZ PAREJA, J. y BORRAS, C. (1992): Relationship between general anxiety and PMS Symptom appraisal. *13th International Conference of the Society for Stress and Anxiety Research*. STAR. Lovaina.
- SANZ, J. (1991): "The specific traits of anxiety Situations and Responses Inventory (ISRA): construct validity and relationship to depression". *Evaluación Psicológica/ Psychological Assessment*, 2, 149-173.
- SPIELBERGER, C.D.; GORSUCH, R.I. y LUSHENE, R. (1970): *The State-Trait Anxiety Inventory (Self-evaluation Questionnaire)*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, California.
- SPIELBERGER, C.D.; GORSUCH, R.I. y LUSHENE, R. (1982): *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo*. Manual. TEA Ediciones, S.A., Madrid.
- TAYLOR, J.A. (1953): "A personality Scale of manifest anxiety". *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 48, 275-280.
- VILA, J. (1984): "Técnicas de reducción de ansiedad". En MAYOR, J. Y LABRADOR, F.J. (Eds.): *Manual de modificación de conducta*. Alhambra, Madrid.
- WILLIAMS, S.J.; PUENTE, A.E.; MIGUEL TOBAL, J.J. y CANO VINDEL, A. (1991): "Validity and reliability of the Inventory of Situations and Responses of Anxiety". *Annual Meeting of the North Carolina Psychological Association*. Atlantic Beach, North Carolina.
- WOLPE, J. (1977): "Inadequate behavior analysis: The Achilles' heel of outcome research in behavior therapy". *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 8, 1-3.



Apellidos y nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: V ☐ M ☐ Estado civil: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Centro: \_\_\_\_\_ Curso/Puesto: \_\_\_\_\_

En las páginas siguientes encontrará una serie de frases que presentan **situaciones** en que usted podría encontrarse y otras que se refieren a **respuestas** que usted podría dar ante esas situaciones o reacciones que le producirían.

Las situaciones aparecen numeradas en la parte izquierda de la página y las respuestas posibles están indicadas en la parte superior.

Su tarea consiste en valorar de 0 a 4 la **frecuencia** con la que se da en usted cada respuesta o reacción que está considerando, según la siguiente escala:

- 0 Casi nunca  
1 Pocas veces  
2 Unas veces sí, otras veces no  
3 Muchas veces  
4 Casi siempre

Vea los siguientes ejemplos:

## SITUACIONES

## RESPUESTAS

1. Me desconcierto; no sé qué hacer.
2. Tengo la impresión de que soy un inútil.
3. No puedo concentrarme en el trabajo.
4. Tengo dificultades para dormir.
5. Pierdo el apetito.

## OBSERVACIONES

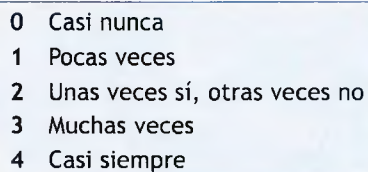
1 Si un problema me preocupa mucho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2 Cuando pierdo un objeto que apreciaba mucho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Deberá leer la situación **1** y las respuestas que están sobre las columnas en que hay casillas en blanco (en el primer caso las columnas 2 y 4). Cuando las haya leído, decida qué número poner en la casilla correspondiente. Hágalo. Conteste después a la situación **2**. Habrá dado sus contestaciones en las casillas que corresponden a las respuestas 1, 2 y 5. ¿Lo ha hecho así? ¿Tiene alguna dificultad?

## CONTESTE A TODAS LAS CASILLAS EN BLANCO

La **última cuestión (nº 23)** se utilizará sólo cuando exista una situación especialmente perturbadora para usted y no esté incluida en las 22 anteriores. En ese caso, escriba la situación en el lugar correspondiente de las tres páginas y ponga su valoración en la casilla que crea conveniente.

Si desea precisar más o hacer alguna observación utilice el espacio OBSERVACIONES del margen derecho.



1. Me preocupo fácilmente.

## RESPUESTAS

1. Me preocupo fácilmente.
2. Tengo pensamientos o sentimientos negativos sobre mí, tales como "inferior" a los demás, torpe, etc.
3. Me siento inseguro de mí mismo.
4. doy demasiadas vueltas a las cosas sin llegar a decidirme.
5. Siento miedo.
6. Me cuesta concentrarme.
7. Pienso que la gente se dará cuenta de mis problemas o de la torpeza de mis actos.

### OBSERVACIONES

ΣΣ

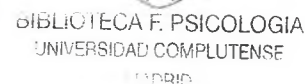
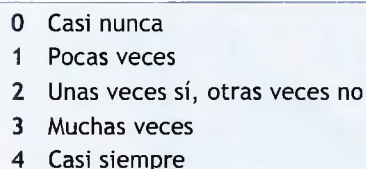
[illegible]

**ASEGÚRESE DE HABER RELLENADO  
TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

ΣR

TOTAL





**RESPUESTAS**

- ## RESPUESTAS
1. Siento molestias en el estómago.
  2. Me sudan las manos u otra parte del cuerpo hasta en días fríos.
  3. Me tiemblan las manos o las piernas.
  4. Me duele la cabeza.
  5. Mi cuerpo está en tensión.
  6. Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa.
  7. Me falta el aire y mi respiración es agitada.
  8. Siento náuseas o mareo.
  9. Se me seca la boca y tengo dificultades para tragar.
  10. Tengo escalofríos y tiritos aunque no haga mucho frío.
- OBSER

## ΣΣ

1	Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.
2	Cuando voy a llegar tarde a una cita.
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.
5	En mi trabajo o cuando estudio.
6	Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.
7	Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándome, o si estoy en una situación sexual íntima.
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto.
9	Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente.
10	Si tengo que hablar en público.
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.
12	Cuando tengo que viajar en avión o en barco.
13	Después de haber cometido algún error.
14	Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.
15	Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.
16	Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.
17	En medio de multitudes o en espacios cerrados.
18	Cuando tengo que asistir a una reunión social o conocer gente nueva.
19	En lugares altos, o ante aguas profundas.
20	Al observar escenas violentas.
21	Por nada en concreto.
22	A la hora de dormir.
23	Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas:

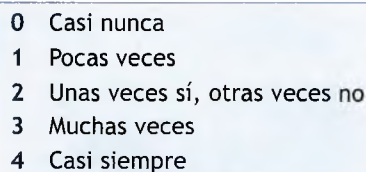
**ASEGÚRESE DE HABER RELLENADO**

**TOTAL : 2 =**

**ASEGURESE DE HABER RELLENADO  
TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

ΣR

TOTAL : 2 =



**RESPUESTAS**

1. Lluro con facilidad.
2. Realizo movimientos (ascarme, tocarme, moverme).
3. Fumo, como o bebo.
4. Trato de evitar o resistir.
5. Me muevo y hago cosas.
6. Quedo paralizado o inerte.
7. Tardamudeo o tengo

## OBSERVACIONES

ΣΣ

1	Ante un examen en el que me juego mucho o si voy a ser entrevistado para un trabajo importante.
2	Cuando voy a llegar tarde a una cita.
3	Cuando pienso en las muchas cosas que tengo que hacer.
4	A la hora de tomar una decisión o resolver un problema difícil.
5	En mi trabajo o cuando estudio.
6	Cuando espero a alguien en un lugar concurrido.
7	Si una persona del otro sexo está muy cerca de mí, rozándome, o si estoy en una situación sexual íntima.
8	Cuando alguien me molesta o cuando discuto.
9	Cuando soy observado o mi trabajo es supervisado, cuando recibo críticas, o siempre que pueda ser evaluado negativamente.
10	Si tengo que hablar en público.
11	Cuando pienso en experiencias recientes en las que me he sentido ridículo, tímido, humillado, solo o rechazado.
12	Cuando tengo que viajar en avión o en barco.
13	Después de haber cometido algún error.
14	Ante la consulta del dentista, las inyecciones, las heridas o la sangre.
15	Cuando voy a una cita con una persona del otro sexo.
16	Cuando pienso en mi futuro o en dificultades y problemas futuros.
17	En medio de multitudes o en espacios cerrados.
18	Cuando tengo que asistir a una reunión social o conocer gente nueva.
19	En lugares altos, o ante aguas profundas.
20	Al observar escenas violentas.
21	Por nada en concreto.
22	A la hora de dormir.
23	Escriba una situación en la que usted manifiesta frecuentemente alguna de estas respuestas o conductas:

ASEGURESE DE HABER RELLENADO TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO

ΣR

TOTAL

**ASEGURESE DE HABER RELLENADO  
TODOS LOS ESPACIOS EN BLANCO**

ΣΡ

TOTAL

## ISRA

## HOJA DE PERFIL (Rasgos específicos)

Apellidos y nombre ..... Edad ..... Sexo ☐ V ☐ M  
 Centro ..... Curso/Puesto ..... Estado civil .....  
 Otros datos ..... Fecha .....

Puntuaciones directas					CLASIFICACIÓN
Puntuaciones centiles					
	F - I	F - II	F - III	F - IV	
CENTILES	216 y + o	90 y + o	167 y + o	92 y + o	ANSIEDAD EXTREMA
	192 o	69 o	133 o	73 o	
	172 o	58 o	125 o	65 o	
99	o	o	o	o	ANSIEDAD SEVERA
95	o	o	o	o	
90	o	o	o	o	
85	o	o	o	o	
80	o	o	o	o	
75	o	o	o	o	DE ANSIEDAD MODERADA  A
70	o	o	o	o	
65	o	o	o	o	
60	o	o	o	o	
55	o	o	o	o	
50	o	o	o	o	
45	o	o	o	o	
40	o	o	o	o	
35	o	o	o	o	
30	o	o	o	o	
25	o	o	o	o	AUSENCIA DE ANSIEDAD O ANSIEDAD MÍNIMA
20	o	o	o	o	
15	o	o	o	o	
10	o	o	o	o	
5	o	o	o	o	



AUTORES: J. J. Miguel Tobal y A.R. Cano Vindel

Copyright © 1986, 1995 by TEA Ediciones, S.A., que se reserva todos los derechos - Edita: TEA Ediciones, S.A.; Fray Bernardino de Sahagún, 24; 28036 MADRID - Prohibida la reproducción total o parcial - Este ejemplar está impreso en tinta azul. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Printed in Spain. Impreso en España por Aguirre Campano; Daganzo, 15 dpdo.; 28002 MADRID - Depósito legal: M - 10494 - 1987.



## A. Fórmulas de corrección

$$F-I = S1 + S4 + S8 + S10 + S11 + S13$$

$$F-II = S7 + S15 + S18$$

$$F-III = S12 + S14 + S17 + S19$$

$$F-IV = S5 + S21 + S22$$

## B. Pasos a seguir para la elaboración del perfil

Una vez obtenidas las puntuaciones de cada rasgo específico mediante la aplicación de la fórmula correspondiente, se trasladarán los resultados a la Hoja de perfil.

Para ello, se seguirán los siguientes pasos:

1. La puntuación directa se convertirá en centil, utilizando el baremo del grupo Normal.
2. Las cuatro puntuaciones centiles obtenidas (F-I, F-II, F-III Y F-IV) se introducen en el gráfico a su altura correspondiente, realizando una marca en ese punto.
3. Si alguna de las puntuaciones directas supera a la indicada en el centil 99 del baremo del grupo "Normal", se introducirá en el gráfico dicha puntuación directa (sin transformar en centil), tomando como referencia las puntuaciones indicadas en la Hoja de Perfil. Éstas corresponden a los centiles 90, 95 y 99 del grupo "Clínico".
4. Si se unen mediante una línea las marcas realizadas para las puntuaciones F-I, F-II, F-III y F-IV, se obtiene el perfil del sujeto. Si se elevan desde la base unas barras, se obtiene el diagrama de barras de los resultados empíricos, comparados con los sujetos de la población.

Es aconsejable que, cuando las puntuaciones de un sujeto se sitúen en el nivel "ansiedad severa", se lleve a cabo una intervención terapéutica, siendo esta intervención necesaria para los sujetos incluidos en el nivel de "ansiedad extrema".