



MP
28-2

IDARE

Inventario de Autoevaluación
por

SXE

C.D. Spielberger, A. Martínez-Urrutia, F. González-Reigosa, L. Natalicio y R. Díaz-Guerrero

Nombre: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Algunas expresiones que la gente usa para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y llene el círculo numerado que indique cómo se *siente ahora mismo*, o sea, en *este momento*. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos *ahora*.

	NO EN LO ABSOLUTO	UN POCO	BASTANTE	MUCHO
1. Me siento calmado(a)	①	②	③	④
2. Me siento seguro(a)	①	②	③	④
3. Estoy tenso(a)	①	②	③	④
4. Estoy contrariado(a)	①	②	③	④
5. Estoy a gusto	①	②	③	④
6. Me siento alterado(a)	①	②	③	④
7. Estoy preocupado(a) actualmente por algún posible contratiempo	①	②	③	④
8. Me siento descansado(a)	①	②	③	④
9. Me siento ansioso(a)	①	②	③	④
10. Me siento cómodo(a)	①	②	③	④
11. Me siento con confianza en mí mismo(a)	①	②	③	④
12. Me siento nervioso(a)	①	②	③	④
13. Me siento agitado(a)	①	②	③	④
14. Me siento "a punto de explotar"	①	②	③	④
15. Me siento reposado(a)	①	②	③	④
16. Me siento satisfecho(a)	①	②	③	④
17. Estoy preocupado(a)	①	②	③	④
18. Me siento muy agitado(a) y aturdido(a)	①	②	③	④
19. Me siento alegre	①	②	③	④
20. Me siento bien	①	②	③	④

D.R. © 1980 por
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO, S.A. DE C.V.
Miembro de la Cámara Nacional
de la Industria Editorial Mexicana, Reg. núm. 39

Impreso en verde y negro. NO LO ACEPTE SI ES DE UN SOLO COLOR.

0111

IDARE

Inventario de Autoevaluación

Instrucciones: Algunas expresiones que la gente usa para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y llene el círculo numerado que indique cómo se siente *generalmente*. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa cómo se siente *generalmente*.

	CASINUNCA	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE
21. Me siento bien	①	②	③	④
22. Me canso rápidamente	①	②	③	④
23. Siento ganas de llorar	①	②	③	④
24. Quisiera ser tan feliz como otros parecen serlo	①	②	③	④
25. Pierdo oportunidades por no poder decidirme rápidamente	①	②	③	④
26. Me siento descansado(a)	①	②	③	④
27. Soy una persona "tranquila, serena y sosegada"	①	②	③	④
28. Siento que las dificultades se me amontonan al punto de no poder superarlas	①	②	③	④
29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	①	②	③	④
30. Soy feliz	①	②	③	④
31. Tomo las cosas muy a pecho	①	②	③	④
32. Me falta confianza en mí mismo(a)	①	②	③	④
33. Me siento seguro(a)	①	②	③	④
34. Procuo evitar enfrentarme a las crisis y dificultades	①	②	③	④
35. Me siento melancólico(a)	①	②	③	④
36. Me siento satisfecho(a)	①	②	③	④
37. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente y me molestan	①	②	③	④
38. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza	①	②	③	④
39. Soy una persona estable	①	②	③	④
40. Cuando pienso en mis preocupaciones actuales me pongo tenso(a) y alterado(a)	①	②	③	④

IDARE

INVENTARIO DE ANSIEDAD: RASGO-ESTADO

DR. CHARLES D. SPIELBERGER

Director y Profesor del Programa de
Psicología Clínica y de la Comunidad
University of South Florida, EUA

DR. ROGELIO DÍAZ-GUERRERO

Investigador de la Facultad de Psicología
en la Universidad Nacional Autónoma de México
Presidente del Instituto Nacional de Ciencia del Comportamiento
y de la Actitud Pública, A.C., México

MANUAL E INSTRUCTIVO



Editorial El Manual Moderno
México, D.F. – Santafé de Bogotá

Titulo original de la obra:

STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY

("Self-Evaluation Questionnaire")

by Charles D. Spielberger.

Richard L. Gorsuch &

Robert E. Lushene

© Copyright, 1970 por

Consulting Psychologists Press, Inc.

Palo Alto, California, EUA

IDARE

Inventario de ansiedad:

Rasgo-Estado

ISBN 968-426-863-7

D. R. © 1975

Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.,

Av. Sonora núm. 206,

Col. Hipódromo,

Deleg. Cuauhtémoc,

06100 México, D.F.

Miembro de la Cámara Nacional

de la Industria Editorial Mexicana, Reg. núm. 39

Impreso en México en los talleres de

Estudios y Publicaciones Económicas y Sociales, S.A. de C.V.,

Cerrada Eugenia núm. 25,

Col. del Valle,

03100 México, D.F.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema alguno de tarjetas perforadas o transmitida por otro medio —electrónico, mecánico, fotocopiador, registrador, etcétera— sin permiso previo por escrito de la Editorial.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission in writing from the Publisher.



Manual Moderno®

es marca registrada de

Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.

1199

Contenido

1. Descripción, aplicación y calificación	1
Los conceptos de ansiedad-estado y de ansiedad-rasgo	1
Aplicación	2
Calificación	3
2. Las normas del IDARE	4
Puntuaciones T normalizadas para las escalas de Rasgo y Estado del IDARE	5
Rangos percentiles para las escalas de Rasgo y Estado del IDARE	6
3. Desarrollo, confiabilidad y validez	8
Desarrollo del Inventario	8
Confiabilidad	9
Validez	9
Correlación entre las escalas A-Rasgo y A-Estado	11
Correlaciones entre el IDARE y otras pruebas de la personalidad	11
4. Investigación actual con el IDARE	15
Investigaciones con estudiantes universitarios	15
Investigaciones con grupos de edad correspondiente al bachillerato	17
Investigación con grupos de pacientes	18
Apéndice A	19
Calificación por computadora y calificación manual del IDARE para muestras grandes	19
Calificación antigua del IDARE por computadora	19
Calificación manual del IDARE para grandes muestras	19
Apéndice B	22
Desarrollo del Inventario	22
Apéndice C	25
Datos sobre la consistencia interna y la validez de los reactivos individuales	25
Referencias	27

Aviso

Las pruebas psicológicas son instrumentos de empleo delicado y por ello su venta está restringida a profesionales que posean la capacidad de emplearlas apropiadamente, quienes deberán acreditarse como psicólogos graduados, pasantes, o miembros de una organización nacional de psicólogos.

Queda estrictamente **prohibida** la reproducción parcial o total de este material sin autorización escrita de la Editorial.

Ayúdenos a hacer valer el derecho de autor respetando la propiedad intelectual.



Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.
Av. Sonora 206, Col. Hipódromo,
06100-México, D.F.



Descripción, aplicación y calificación

1

El Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado (IDARE, versión en español del STAI [*State-Trait-Anxiety Inventory*]) está constituido por dos escalas de autoevaluación separadas que se utilizan para medir dos dimensiones distintas de la ansiedad: 1) la llamada Ansiedad-Rasgo (A-Rasgo), y 2) la denominada Ansiedad-Estado (A-Estado). Aun cuando originalmente se desarrolló este Inventario para investigar fenómenos de ansiedad en sujetos adultos normales, es decir, sin síntomas psiquiátricos, se ha demostrado que es también útil en la medición de la ansiedad en estudiantes de secundaria y de bachillerato, tanto como en pacientes neuropsiquiátricos, médicos y quirúrgicos.

La escala A-Rasgo del Inventario consta de veinte afirmaciones en las que se pide a los individuos describir cómo se sienten generalmente. La escala A-Estado también consiste en veinte afirmaciones, pero las instrucciones requieren que los sujetos indiquen cómo se sienten en un momento dado. Ambas escalas se encuentran impresas en una sola hoja, una en cada lado de ella. Una copia del Protocolo del inventario para el estudio de la ansiedad, se encuentra en las páginas 20 y 21 de este Manual. La escala A-Estado es designada SXE y la escala A-Rasgo, SXR.

La escala A-Rasgo puede ser utilizada como instrumento de investigación en la selección de sujetos que varíen en su disposición a responder a la tensión psicológica con niveles de intensidad distintos en A-Estado. Los investigadores pueden utilizar la escala A-Estado para determinar los niveles reales de intensidad de A-Estado inducidos por procedimientos experimentales de tensión, o bien como un índice del nivel de pulsión (P), tal como este concepto es definido por Hull (se refiere al concepto de *drive* (D) de Hull, 1943 & Spence, 1958). Se ha demostrado que las calificaciones obtenidas en la escala A-Estado, se incrementan en respuesta a numerosos tipos de tensión y disminuyen como resultado del entrenamiento en relajación.

El IDARE también ha resultado útil en el trabajo clínico. La escala A-Rasgo se utiliza para la identificación de estudiantes de bachillerato y profesional, que sean propensos a la ansiedad; y para evaluar el grado hasta el cual, los estudiantes que solicitan los servicios de consejo psicológico o de orientación, son afectados por problemas de ansiedad neurótica. La escala A-Estado es un indicador sensitivo del nivel de ansiedad transitoria experimentada por clientes y pacientes en orientación, psicoterapia, terapéutica del comportamiento o en los pabellones psiquiátricos. Puede también utili-

zarse para medir los cambios de intensidad en A-Estado que ocurren en estas situaciones. Las características esenciales que pueden evaluarse con la escala A-Estado involucran sentimientos de tensión, nerviosismo, preocupación y aprensión.

Una versión anterior del STAI ha sido descrita y evaluada por Levitt (1969) en su libro *La Psicología de la Ansiedad*. En un capítulo acerca de la medición experimental de la ansiedad, Levitt compara y contrasta el STAI con otros instrumentos psicológicos que han sido desarrollados como medidas de la ansiedad.

LOS CONCEPTOS DE ANSIEDAD-ESTADO Y DE ANSIEDAD-RASGO

La Ansiedad-Estado (A-Estado) es conceptualizada como una condición o estado emocional transitorio del organismo humano, que se caracteriza por sentimientos de tensión y de aprensión subjetivos conscientemente percibidos, y por un aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo. Los estados de ansiedad pueden variar en intensidad y fluctuar a través del tiempo.

La Ansiedad-Rasgo (A-Rasgo) se refiere a las diferencias individuales, relativamente estables, en la propensión a la ansiedad, es decir, a las diferencias entre las personas en la tendencia a responder a situaciones percibidas como amenazantes con elevaciones en la intensidad de la A-Estado. Como concepto psicológico, la Ansiedad-Rasgo tiene las características del tipo de locuciones que Atkinson (1964) llama "motivos" y que Campbell (1963) conceptúa como "disposiciones conductuales adquiridas". Los motivos son definidos por Atkinson como *disposiciones que permanecen latentes* hasta que las señales de una situación los activan. Las disposiciones conductuales adquiridas, de acuerdo con Campbell, involucran residuos de experiencia pasada que predisponen al individuo tanto a ver al mundo en la forma especial, como a manifestar tendencias de respuesta "objeto consistentes".

Los conceptos de Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo pueden concebirse como análogos, en cierto sentido, a los conceptos de energía cinética y potencial en la física. La Ansiedad-Estado, como la energía cinética, se refiere a un proceso empírico de reacción que se realiza en un momento particular y en un determinado grado

de intensidad. La Ansiedad-Rasgo, como la energía potencial, indica las diferencias de grado de una disposición latente a manifestar un cierto tipo de reacción. En donde la energía potencial destaca las diferencias entre los objetos físicos, respecto a la cantidad de energía cinética que puede ser liberada si se le dispara a través de una fuerza apropiada, la Ansiedad-Rasgo implica las diferencias entre las personas en la disposición para responder a situaciones de tensión con cantidades variables de Ansiedad-Estado.

Se podría anticipar en general que quienes califican alto en A-Rasgo, exhibirán elevaciones de A-Estado más frecuentemente que los individuos que califican bajo en Ansiedad-Rasgo, ya que los primeros tienden a reaccionar a un mayor número de situaciones como si fuesen peligrosas o amenazantes. Las personas con alta Ansiedad-Rasgo también más probablemente responderán con un incremento en la disposición para responder a situaciones que implican relaciones interpersonales que amenazan a la autoestima. Se ha encontrado, por ejemplo, que las circunstancias en las cuales se experimenta un fracaso, o aquéllas en las que la capacidad personal de un individuo está siendo valorada (por ejemplo, al resolver una prueba de inteligencia), son particularmente amenazantes para las personas con una alta calificación de A-Rasgo (Spence & Spence, 1966; Spielberger, 1966b; Spielberger & Smith, 1966). Pero el hecho de que las personas que difieren en A-Rasgo muestren o no diferencias correspondientes en A-Estado, depende del grado en el que una situación específica es percibida por un individuo particular como amenazante o peligrosa y eso es influido de manera considerable por la experiencia pasada de un individuo.

Los conceptos de Ansiedad-Rasgo y de Ansiedad-Estado, que guiaron la construcción del IDARE, son considerados en mayor detalle por Spielberger (1966a). Las circunstancias y las condiciones que parecen provocar niveles más altos de A-Estado en las personas que difieren en A-Rasgo, son discutidas por Spielberger, Lushene & McAdoo (1971).

APLICACIÓN

El IDARE fue diseñado para ser autoaplicable así como de aplicación individual o en grupo. Las instrucciones completas están impresas en el protocolo de ambas escalas, tanto la de A-Rasgo como la de A-Estado. El Inventario no tiene límite de tiempo. Los estudiantes universitarios generalmente requieren sólo de 6 a 8 minutos para contestar la escala A-Rasgo o la A-Estado y menos de 15 minutos para contestar ambas. Las personas con menor nivel educativo, trastornos emocionales, o ambos, pueden requerir de 10 a 12 minutos para contestar una de las escalas y aproximadamente 20 minutos para contestar las dos. Las aplicaciones repetidas de la escala A-Estado típicamente necesitan de 5 minutos o menos.

Aun cuando muchos de los reactivos del IDARE tienen validez de contenido como medidas de "ansiedad", el examinador no deberá utilizar este término al aplicar el Inventario. Por el contrario, deberá consistentemente referirse al Inventario y a sus escalas como el Inventario de autoevaluación. Éste es precisamente el título que está impreso en el protocolo.

La validez del IDARE se fundamenta en el supuesto de que el examinando entiende claramente que en las instrucciones que se le dan en relación con el "estado", él debe reportar cómo se siente en

este momento específico, y que en las instrucciones que se le dan en relación con el "rasgo" se le pide que indique cómo se siente generalmente. La atención del examinando debe ser dirigida al hecho de que las instrucciones son distintas para las dos partes del Inventario y se le deberá decir que ambas instrucciones tienen que leerse con todo cuidado, tanto en un lado como en el otro. Generalmente es útil hacer que el examinando lea las instrucciones en silencio mientras el examinador las lee en voz alta, y además dar al examinando la oportunidad de hacer preguntas.

Si llegan a hacerse preguntas específicas en la situación de prueba, el examinador deberá responder en una forma que no influya la opinión del examinando. Respuestas como "Tan sólo responda a las preguntas de acuerdo con la forma como usted se siente generalmente" para la escala A-Rasgo, "Responda de acuerdo con la forma como se siente en este mismo instante" para la escala A-Estado, son generalmente satisfactorias y suficientes. La mayoría de las personas responden a todos los reactivos del IDARE sin que haya necesidad de omitirlos, pero se debe decir a los examinandos que no han de omitir ninguno de los reactivos, si llegara a hacerse una pregunta al respecto. Cuando se trate de la utilización del IDARE para fines de investigación, el experimentador puede desear instruir explícitamente a los individuos para que respondan a todos y cada uno de los reactivos.

En el proceso de estandarización del IDARE se aplicó primero la escala A-Estado (forma SXE) y en seguida la escala A-Rasgo (forma SXR). Este es el orden que se recomienda cuando ambas escalas se aplican juntas. Puesto que la escala A-Estado fue diseñada con el fin de que fuese sensible a las condiciones bajo las cuales se aplica el Inventario, las calificaciones en esta escala pueden ser influenciadas por la atmósfera emocional que se puede crear si se aplica primero la escala A-Rasgo. En contraste, ha sido demostrado que las escalas A-Rasgo son relativamente inmunes al efecto de las condiciones bajo las cuales son aplicadas (Johnson, 1968; Johnson & Spielberger, 1968; Land, 1969).

El examinando responde a cada uno de los reactivos del IDARE, llenando el círculo del número apropiado que se encuentra a la derecha de cada uno de los reactivos del protocolo. El IDARE puede aplicarse también con una hoja de respuesta de elección múltiple que permita la calificación por medio de computadora. La mayor parte de los datos normativos que se reportan en este Manual fueron obtenidos con hojas de respuesta IBM Serie 1 230. Con este tipo de hojas de respuesta, el total de las tarjetas de una máquina de calificar 1 230 puede ser alimentado directamente a un programa de computadora diseñado para calificar pruebas con respuestas de diferentes pesos (tales programas pueden obtenerse para la mayoría de las computadoras).

Las instrucciones para la escala A-Rasgo del IDARE deberán ser siempre las que están impresas en el protocolo respectivo. Para la escala A-Estado del IDARE, sin embargo, las instrucciones pueden ser modificadas a fin de evaluar la intensidad de A-Estado para cualquier situación o intervalo de tiempo que pudiese ser de interés a un experimentador o a un clínico. Cuando se aplica con propósitos de investigación, el experimentador puede desear alterar las instrucciones, a fin de enfocarlas a un periodo específico. Se puede indicar al sujeto que responda, por ejemplo, cómo se sentía mientras trabajaba en una tarea experimental que acaba de terminar. Cuando la tarea es larga, puede ser útil el indicar al sujeto que responda de acuerdo con cómo se sintió al principio de la tarea, o cómo se sintió al trabajar en la parte final de la misma.

En la investigación clínica, al cliente se le puede pedir que reporte los sentimientos que experimentó durante la entrevista de orientación. O bien, cómo se sintió mientras visualizaba una situación estímulo específica, si se le está tratando con terapia de modificación del comportamiento. No es difícil, para la mayor parte de las personas, el responder a los reactivos de la escala A-Estado del IDARE, conforme a cómo se sintieron en una situación específica, o en un momento en particular, siempre y cuando las sensaciones hayan sido experimentadas recientemente y la persona esté motivada para cooperar con el experimentador.

A fin de medir los cambios de intensidad de A-Estado a través del tiempo, se recomienda aplicar la escala A-Estado en cada una de las ocasiones en las cuales sea necesaria una medida de Ansiedad-Estado. Se ha encontrado que la aplicación repetida de pruebas de personalidad, o llevan a una mayor confiabilidad en la diferenciación entre sujetos (Howard & Dieneshaus, 1965), o no tienen influencia significativa sobre las calificaciones (Bendig & Bruder, 1962).

Si llegara a ser absolutamente necesario, en investigaciones en las cuales se desea hacer mediciones repetidas de A-Estado durante el desempeño en una tarea experimental, se pueden utilizar para proporcionar medidas válidas de A-Estado escalas breves integradas por tan sólo cuatro o cinco reactivos de la escala A-Estado del IDARE (O'Neill, Spielberger & Hansen, 1969; O'Neill, Hansen & Spielberger, 1969). Además, el responder a estas breves escalas A-Estado, no parece interferir en el desempeño de una tarea experimental.

Se pueden obtener múltiples medidas repetidas de A-Estado, ya sea con las mismas o con diferentes instrucciones respecto al periodo para el cual se desean los reportes de los sujetos. Por ejemplo, a una persona se le puede pedir que reporte cómo se siente inmediatamente antes de empezar a trabajar en una tarea experimental. Después de que termine la tarea, se le puede pedir que indique cómo se sintió durante el tiempo en que estuvo trabajando en ella. O bien, tanto antes como después de la tarea experimental, es factible solicitar al sujeto que responda a la escala A-Estado del IDARE de acuerdo con cómo se siente precisamente en ese instante. El periodo preciso acerca del cual se desean las respuestas del sujeto deberá, naturalmente, ser enfatizado en las instrucciones.

CALIFICACIÓN

La dispersión de posibles puntuaciones para el "Inventario de autoevaluación" del IDARE varía desde una puntuación mínima de 20, hasta una puntuación máxima de 80, tanto en la escala A-Estado como en la escala A-Rasgo. Los sujetos responden a cada uno de los reactivos del IDARE valorándose ellos mismos en una escala de cuatro puntos (véase el protocolo del IDARE en el Apéndice A). Las cuatro categorías para la escala A-Estado son: 1. No en lo absoluto, 2. Un poco, 3. Bastante y 4. Mucho. Las categorías para la escala A-Rasgo son: 1. Casi nunca, 2. Algunas veces, 3. Frecuentemente y 4. Casi siempre.

Algunos de los reactivos del IDARE (por ejemplo: "estoy tenso") se formularon de tal manera que una valoración (4) indica un

alto nivel de ansiedad, mientras que otros reactivos (por ejemplo: "me siento bien") se formularon de tal manera que una valoración alta indica muy poca ansiedad. El valor numérico de la calificación para los reactivos en los cuales las valoraciones altas indican gran ansiedad son los mismos representados por el número que se haya sombreado. Para aquellos reactivos en los cuales una valoración alta indica poca ansiedad, el valor numérico de la calificación es inverso. Así pues, el valor numérico de la calificación para las respuestas marcadas 1, 2, 3 o 4, en el caso de los reactivos inversos, viene a ser de 4, 3, 2 y 1, respectivamente.

Para reducir la posible influencia de una respuesta indiscriminada a las respuestas del IDARE, sería conveniente balancear las escalas A-Estado y A-Rasgo, con un número igual de reactivos para los cuales las valoraciones altas indiquen ansiedad alta y baja. La escala A-Estado del IDARE está balanceada para evitar la respuesta indiscriminada mediante 10 reactivos con calificación directa y 10 reactivos con calificación invertida. Sin embargo, no fue posible desarrollar una escala A-Rasgo equilibrada a partir de los reactivos originales. La escala A-Rasgo del IDARE tiene 7 reactivos invertidos y 13 reactivos de calificación directa. Los reactivos invertidos de las escalas del IDARE son los siguientes:

Escala A-Estado: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 y 20.

Escala A-Rasgo: 1, 6, 7, 10, 13, 16 y 19.

Hay plantillas para la calificación manual de las escalas A-Rasgo y A-Estado del IDARE. Para calificar cada escala, simplemente se coloca la plantilla sobre el protocolo y se dan los valores numéricos de la respuesta que aparecen impresos en la clave de cada reactivo. Esto se hace de manera más conveniente con un contador manual simple, también se puede sumar mentalmente o utilizar una máquina calculadora mecánica o electrónica; es importante cerciorarse que se está utilizando la plantilla correcta para calificar los protocolos de las escalas A-Estado y A-Rasgo IDARE. Las calificaciones finales de cada escala pueden ser registradas en cualquier lugar conveniente del protocolo.

Una forma fácil de calificar en forma normal el IDARE en diversas muestras se describe en el Apéndice A. Si las contestaciones de los sujetos han sido registradas en hojas de IBM, se puede utilizar un procedimiento de computadora para calificar el IDARE. Este procedimiento también se describe en el Apéndice A, requiere de una máquina calificador de pruebas IBM No. 1 230, además de los servicios de computadora.

La mayoría de las personas que tienen la habilidad de leer de alumnos de 5o. a 6o. año de primaria, responden espontáneamente a todos los reactivos del IDARE sin necesidad de recibir instrucciones especiales o ayuda. Aquellos individuos que no lo hacen, no han entendido las instrucciones rutinarias, o no comprenden el contenido de algunos de los reactivos. Si un sujeto emite uno o dos reactivos en cualquiera de las escalas, la calificación prorrateada de toda la escala puede obtenerse a través del siguiente procedimiento: 1. Determinese la calificación media para los reactivos a los cuales el sujeto ha respondido, 2. Multiplíquese ese valor por veinte, y 3. Ajuste el producto al número entero inmediatamente superior que corresponda. Sin embargo, si tres o más reactivos son omitidos la validez de la escala debe considerarse dudosa. ■

Las normas del IDARE

2

Los datos normativos del IDARE han sido obtenidos en grandes muestras de alumnos universitarios del primer año de licenciatura, otros por ingresar a la maestría de nivel universitario y estudiantes de bachillerato. Se han reportado también datos normativos para pacientes psiquiátricos del sexo masculino, pacientes de medicina general y de cirugía, y reclusos jóvenes. En el proceso de obtener los datos de las muestras normativas, la escala A-Estado siempre se aplicó primero y en seguida la escala A-Rasgo. Aun cuando las normas del IDARE no se basan en muestras representativas, o estratificadas, la información provista permite comparar las calificaciones obtenidas en grupos experimentales seleccionados y en clientes o pacientes individuales de grupos de referencia importante.

Las normas del IDARE para estudiantes universitarios se basan en dos muestras separadas de estudiantes de la Universidad Estatal de Florida: (a) 982 estudiantes por ingresar al 1er. año (334 varones, 648 mujeres) y (b) 484 estudiantes no graduados (253 varones, 231 mujeres). Las puntuaciones T normalizadas (media igual a 50 y desviación estándar igual a 10) y los rangos percentiles para ambas muestras, se muestran en las tablas 1 y 2, respectivamente, separados los varones y las mujeres. El IDARE fue aplicado a los estudiantes por ingresar al 1er. año antes de su entrada al mismo mientras se realizaba un programa de orientación. Todos los aquí denominados "estudiantes no graduados" participaban en un curso introductorio de psicología y contestaron el Inventario durante una de las clases. A muchos de estos estudiantes se les aplicó el Inventario por segunda vez para determinar su confiabilidad (estabilidad).

Los datos normativos para estudiantes de bachillerato aparecen también en las tablas 1 y 2. El IDARE fue aplicado a 377 estudiantes de los primeros grados (190 varones y 187 mujeres) de la Escuela de Bachilleres de Long Beach, Nueva York. El IDARE les fue aplicado en una sesión de examen colectivo bien integrada que fue parte de un proyecto especial de investigación acerca de las relaciones existentes entre la ansiedad, el desempeño en pruebas de inteligencia y el aprovechamiento académico.

A fin de encontrar una puntuación T o un rango percentil en las tablas de las normas, que corresponda a una puntuación obtenida por un individuo en la escala A-Rasgo o A-Estado, se recomienda el siguiente procedimiento: 1. Determinése la muestra normativa que parece ser la más apropiada para el caso en cuestión y consúltese la tabla para esa muestra. 2. Búsquese la puntuación en bruto obtenida en la columna a la extrema izquierda o extrema derecha del

cuadro. 3. Léase la puntuación T o el rango percentil que corresponde al sujeto en la columna apropiada.

Las medias, desviaciones estándar y confiabilidades alfa de las escalas A-Rasgo y A-Estado del IDARE para las muestras normativas de los estudiantes de bachillerato y universitarios se presentan en el cuadro 1. Se podrá notar que todas las medias de A-Rasgo para varones y mujeres en las dos muestras de universitarios son aproximadamente las mismas, mientras que las medias para las mujeres estudiantes del bachillerato son un poco más altas que las obtenidas para los estudiantes varones del mismo nivel de estudios.

También se puede notar en el cuadro 1 que las medias de A-Estado para los estudiantes universitarios del primer año, son ligeramente más altas que sus puntuaciones de A-Rasgo y también algo más altas que las obtenidas en los demás grupos normativos. Para las otras dos muestras, las puntuaciones de A-Estado fueron, o bien aproximadamente las mismas o un poco más bajas que las correspondientes puntuaciones de A-Rasgo. Puesto que los estudiantes universitarios del primer año contestaron el IDARE durante el programa de orientación y de examen, mientras que los otros estudiantes universitarios y de bachillerato contestaron el Inventario bajo circunstancias menos amenazantes, estas diferencias en las puntuaciones sugieren que la escala A-Estado es en verdad sensible a las condiciones bajo las cuales se aplica el Inventario. Los datos normativos en la escala A-Estado deberían, por tanto, ser interpretados tomando en cuenta estos hechos.

Los datos normativos para pacientes neuropsiquiátricos (NP), pacientes de medicina general y cirugía (MGC) y reclusos jóvenes, quedan incluidos también en las tablas 1 y 2. Los datos para los pacientes NP y MGC fueron obtenidos de los siguientes Hospitales para Veteranos: Augusta, en Georgia; Bay Pines, en Miami, Florida; Biloxi and Gulfport, en Misisipi; Charleston, en Carolina del Sur; Clarksburg, en Virginia Occidental, y Tuscaloosa, en Alabama (todos en EUA), fue aplicado a los pacientes, sea individualmente o en pequeños grupos. Los datos de los reclusos se obtuvieron en la *Federal Correctional Institution* de Tallahassee, Florida, en donde el IDARE fue aplicado a pequeños grupos de reclusos como parte del programa de clasificación y de aplicación de pruebas psicológicas de la institución.

La edad promedio de los pacientes NP fue de 43 años, y su nivel de estudios promedio de 10 años de escolaridad. El promedio de edad y el nivel de estudios de los pacientes MGC fue de 55 años

Tabla 1. Puntuaciones T normalizadas para las escalas de Rasgo y Estado del IDARE

20				21	23	21														20	
21				26	26	26	21													21	
22	20	20	23	23	29	27	30	25												22	
23	23	26	25	26	32	30	33	28											25	27	23
24	25	28	26	29	35	32	35	31											27	29	24
25	26	30	29	31	38	35	37	33											29	32	25
26					40	37	39	34													26
27	29	32	31	34	40	38	41	36													27
28	32	35	33	36	41	39	43	37													28
29	33	37	35	37	41	39	43	37													28
29	34	39	37	38	43	41	44	38													29
30	36	41	39	40	44	43	46	40													30
31	38	43	41	41	46	44	47	41													31
32	40	44	42	43	47	46	49	43													32
33	41	45	43	44	48	47	50	45													33
34	43	46	44	45	49	48	51	46													34
35	44	47	46	47	50	49	52	47													35
36	46	48	47	48	51	50	53	49													36
37	47	49	48	50	52	51	54	50													37
38	48	50	49	51	53	51	55	51													38
39	50	52	50	52	54	52	56	52													39
40	51	53	52	53	55	53	56	54													40
41	52	54	53	54	56	54	57	55													41
42	54	56	54	55	57	55	58	56													42
43	55	57	55	56	58	56	60	57													43
44	56	58	56	57	59	57	60	58													44
45	57	59	57	59	60	58	61	59													45
46	58	60	58	60	60	59	61	60													46
47	60	60	59	61	61	60	62	61													47
48	61	61	60	62	62	61	63	61													48
49	61	62	61	63	63	62	64	61													49
50	62	63	62	64	63	62	65	62													50
51	63	64	62	65	64	63	66	64													51
52	64	65	63	66	65	64	66	65													52
53	65	67	64	66	66	65	66	65													53
54	66	68	65	67	66	66	66	66													54
55	67	69	66	68	67	67	67	66													55
56	67	70	67	68	68	67	69	67													56
57	69	71	68	69	68	68	69	67													57
58	70	72	69	71	69	69	70	67													58
59	72	73	70	72	69	69	71	68													59
60	73	73	71	73	69	69	71	69													60
61	74	74	72	73	69	69	71	69													61
62	76	75	72	74	70	69	72	69													62
63		76	73	74	71	70	73	70													63
64			73	75	71	70	74	70													64
65			75	76	73	72	74	70													65
66			77		75	74	74	72													66
67					77	74	74	74													67
68					77	75	74	74													68
69			69		77	77	75	74													69
70			70		79	79	76	75													70
71			71				76	76													71
72																					72
73																					73
74																					74
75																					75

*Solamente varones
Es = Estado
Ra = Rasgo

Tabla 2. Rangos percentiles para las escalas de Rasgo y Estado del IDARE

Puntuación en bruto	Universitarios de primer año		Universitarios no graduados		Bachillerato		Bachillerato NP	Bachillerato MGC		Oclucos	Puntuación en bruto
	Varones Es. Ra.	Mujeres Es. Ra.	Varones Es. Ra.	Mujeres Es. Ra.	Varones Es. Ra.	Mujeres Es. Ra.		Es. Ra.	Es. Ra.		
20			1 1	1			1	1	1		20
21			2 1	2 1	1 1	1	1 1	1 2			21
22			4 2	4 2	2 1	2	2 1	3 3			22
23	1 1	1 1	7 4	6 3	3 1	3	3 2	6 5	1 1		23
24	1 1	1 2	12 7	9 5	6 2	5 2	4 3	8 6	1 2		24
25	1 2	2 3				8 4	4 4	10 7	2 3		25
26	2 4	3 5	15 9	13 6	8 4	11 5	5 5	13 10	3 4		26
27	3 7	5 7	17 11	17 7	11 7	15 7	6 6	16 12	4 5		27
28	4 10	7 10	19 14	23 10	14 10	20 9	8 8	19 13	5 6		28
29	6 14	10 12	23 19	28 12	19 12	24 11	9 9	20 16	6 8		29
30	8 17	13 16	28 24	33 15	26 15	29 14	10 11	21 19	7 9		30
31	11 23	17 19	33 29	39 20	31 18	34 18	11 12	24 22	9 11		31
32	15 27	21 23	38 34	45 24	34 22	39 21	12 14	26 23	11 13		32
33	20 31	25 27	41 39	49 30	39 27	43 25	14 15	29 26	12 15		33
34	24 35	29 32	45 42	54 36	43 31	48 29	15 17	31 29	15 17		34
35	28 38	34 37	50 46	59 40	48 34	52 33	18 19	33 31	17 19		35
36	33 42	39 42	54 50	63 45	53 38	56 38	21 21	34 33	19 22		36
37	39 45	43 49	58 53	65 51	58 43	59 42	23 24	36 37	22 26		37
38	43 50	47 54	61 55	68 55	60 48	62 45	25 26	38 40	25 29		38
39	48 56	51 58	65 57	71 60	62 54	65 48	28 28	41 43	28 32		39
40	52 62	56 62	70 61	74 65	67 60	68 50	30 31	43 46	32 34		40
41	57 66	61 66	73 64	76 70	72 63	72 53	32 33	46 50	36 37		41
42	64 72	66 70	75 68	80 73	75 67	75 55	34 36	48 54	39 40		42
43	69 77	70 73	78 73	83 76	77 70	76 58	37 39	51 57	42 43		43
44	73 80	73 77	81 76	85 79	77 75	77 62	39 41	55 59	45 45		44
45	76 82	76 80	83 79	86 81	79 77	79 64	41 45	58 62	47 48		45
46	80 84	79 84	85 81	87 84	82 80	80 66	43 48	60 65	50 52		46
47	84 85	83 87	87 84	89 86	84 83	82 69	45 51	61 68	53 55		47
48	86 87	85 89	88 86	91 86	87 85	83 72	48 54	64 72	56 59		48
49	87 89	86 91	90 88	92 87	88 86	85 75	52 57	70 75	60 63		49
50	88 91	88 92	91 89	93 89	89 87	86 78	56 61	75 77	65 67		50
51	90 92	89 94	92 91	94 91	91 88	87 80	60 64	78 79	68 71		51
52	91 94	91 94	93 92	95 93	93 89	87 82	63 67	80 82	71 74		52
53	93 95	92 95	94 93	95 94	94 90	88 85	66 70	82 85	75 79		53
54	94 97	93 96	95 94	95 94	96 91	89 87	70 72	82 87	76 84		54
55	95 97	94 96	95 95	96 95	97 93	88 88	73 75	83 89	78 86		55
56	96 98	95 96	96 96	96 95	97 94	90 89	75 77	84 91	81 87		56
57	97 98	96 97	97 97	97 96	97 95	90 89	77 79	85 92	83 89		57
58	98 98	97 98	97 97	98 96	98 95	90 90	80 81	88 92	85 90		58
59	99 99	98 99	97 97	98 96	99 96	91 91	81 83	87 94	88 92		59
60		98	97 97	98 97	99 96	92 92	82 85	89 94	91 93		60
61		99	97 97	98 97	96	93 94	83 86	91 94	92 94		61
62			98 97	98 97	97	94 95	84 88	92 94	93 95		62
63			98 98	99 98	97	95 97	86 89	92 94	94 96		63
64			98 98	98	98	95 97	86 90	92 94	94 96		64
65			99 99	98	98	97 97	88 92	93 94	94 97		65
66				98	98	97 98	89 94	94 95	95 98		66
67				99	99	98 98	90 95	95 95	96 99		67
68						98 98	92 95	96 96	97		68
69						98 98	93 97	96 97	98		69
70						98 98	95 97	96 97	98		70
71						98 98	95 98	96 98	98		71
72						98 98	96 98	97 99	99		72
73							97 99	97			73
74							98	98			74
75							99	98			75

*Solamente varones
Es. = Estado
Ra = Rasgo

Cuadro 1. Medias, desviaciones estándar y confiabilidades alfa para estudiantes de bachillerato y universidad

	Bachillerato		Universidad		Total	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE
A-Rasgo						
Media	38.07	38.22	37.68	38.25	39.37	41.61
N	332	644	253	231	190	187
DE	8.20	8.20	9.69	9.14	9.40	11.29
Alfa	.86	.86	.90	.89	.89	.92
A-Estado						
Media	40.01	39.39	36.35	35.12	36.99	37.57
N	334	648	253	231	190	187
DE	7.85	8.62	9.67	9.25	9.07	11.76
Alfa	.83	.86	.89	.89	.86	.92

y de 10 años de escolaridad. En el caso de los pacientes NP, ni la edad ni el nivel de estudios correlacionaron con las calificaciones del IDARE, se encontró una correlación negativa significativa ($r = -.22$) entre las calificaciones de A-Rasgo del IDARE y el grado de estudios de los pacientes y MGC. Una tendencia semejante entre las calificaciones de A-Rasgo y el nivel de estudios puede notarse en el cuadro 1 para los estudiantes universitarios y de bachillerato: los estudiantes de bachillerato obtuvieron la calificación promedio de A-Rasgo más alta; los estudiantes universitarios graduados obtuvieron las calificaciones de A-Rasgo más bajas, en tanto que las calificaciones de A-Rasgo para los estudiantes que iban a entrar al primer año de universidad cayeron entre estos dos extremos.

Se obtuvo información diagnóstica para aproximadamente dos tercios de la muestra NP. Un poco más de 30% de estos pacientes habían sido diagnosticados como esquizofrénicos. Aproximadamente 15% fueron diagnosticados como neuróticos y menos de 10%

Cuadro 2. Medias de A-Rasgo y A-Estado del IDARE para los pacientes neuropsiquiátricos, los pacientes de medicina general y cirugía, y los reclusos jóvenes

	N	Media	DE	Media	DE
Total de pacientes NP	461	46.62	12.41	47.74	13.24
Reacción depresiva	28	53.43	12.91	54.43	13.02
Reacción de ansiedad	60	48.08	10.65	49.02	11.62
Esquizofrenia	161	45.72	12.37	45.70	13.44
Daño cerebral	31	44.64	11.20	46.94	13.41
Neurosis de carácter	22	40.32	13.06	40.54	14.27
Total de pacientes MGC	161	41.91	12.70	42.38	13.79
Pacientes con complicaciones psiquiátricas	34	44.62	14.12	42.35	15.66
Pacientes sin complicaciones psiquiátricas	110	41.33	12.55	42.68	13.76
Reclusos	212	44.64	10.47	45.96	11.04

recibieron un diagnóstico primario de reacción depresiva, lesión cerebral o algún otro trastorno del carácter. En la muestra MGC 20% de los pacientes tenían diagnósticos secundarios que indicaban que sus condiciones médicas o quirúrgicas estaban complicadas con factores psiquiátricos. Las medias y desviaciones estándar para las puntuaciones de A-Rasgo y de A-Estado del IDARE en las muestras normativas de los pacientes NP y MGC quedan ilustradas en el cuadro 2 junto con los datos descriptivos sobre aquellos pacientes cuya información diagnóstica diferencial estaba disponible.

Las medias de A-Rasgo y de A-Estado del IDARE, tanto como las desviaciones estándar para los delincuentes, también se presentan en el cuadro 2. La edad promedio de los reclusos era de 21 años, su nivel de estudios medio era de 10 años de escolaridad. Para la muestra de reclusos, como en el caso de los pacientes MGC, se encontró una correlación obtenida en las puntuaciones de la escala A-Rasgo. ■

DESARROLLO DEL INVENTARIO

La construcción del IDARE se inició en 1964 con la meta de desarrollar una sola escala que proporcionara medidas objetivas de autoevaluación tanto de la ansiedad-estado como de la ansiedad-rasgo. Durante el curso del desarrollo del inventario, los hallazgos producto de la investigación llevaron a cambios importantes en nuestras concepciones teóricas de la ansiedad y, especialmente, en nuestras suposiciones con respecto a la naturaleza de A-Rasgo. A medida que nuestra concepción de la ansiedad cambiaba, nuestra meta en la construcción del inventario y en los procedimientos utilizados resultaron modificados.

En el desarrollo del IDARE se presupuso que los reactivos con una relación demostrada con otras medidas de la ansiedad, serían más útiles en un inventario diseñado para medir tanto la ansiedad-estado como la ansiedad-rasgo. Puesto que la mayoría de las escalas de ansiedad existentes medían la ansiedad-rasgo (Spielberger, 1966a), un gran número de reactivos, cuyo contenido tenía comprobada relación con las escalas A-Rasgo más ampliamente usadas, fue reestructurado de tal manera que permitiese que cada reactivo fuera utilizado como una medida tanto de A-Estado como de A-Rasgo. El resultado fue una sola escala, el IDARE (Forma A) que podría ser aplicada con diferentes instrucciones para medir tanto A-Estado como A-Rasgo.

Pronto se descubrió, sin embargo, que las propiedades psicolingüísticas de algunos de los reactivos del IDARE (Forma A), más precisamente las connotaciones de las palabras clave en estos reactivos, llevaban consigo significados que interferían en su utilización como medidas, tanto de A-Estado como de A-Rasgo. Más aún, la mayoría de los mejores reactivos de ambas clases habían sido excluidos de la Forma A por la modificación de las instrucciones para estos reactivos; no podría superar la fuerte connotación de estado o de rasgo de los términos clave en los mismos. Así, por ejemplo, el reactivo: "Me canso rápidamente", parecería llevar consigo la connotación de un rasgo de la personalidad relativamente estable ya que aparecería altamente correlacionado con otros reactivos A-Rasgo y no mostraría los cambios, que serían de esperarse en una medida de A-Estado, bajo condiciones experimentales de tensión o de relajación. Por el contrario, la afirmación: "Me siento

molesto", resultó ser un buen reactivo de A-Estado pero una medida relativamente pobre de A-Rasgo.

La estrategia de la construcción del IDARE fue subsecuentemente modificada, en el sentido de seleccionar un grupo de reactivos que incluyera los mejores que se habían desarrollado para la medición de A-Estado, y otro grupo de reactivos que permitiera la mejor medición posible de A-Rasgo. Las escalas resultantes del IDARE fueron SXR (A-Rasgo) y SXE (A-Estado). Aun cuando pocos reactivos resultaron ser igualmente útiles como medidas tanto de A-Estado como de A-Rasgo, la mayoría de los reactivos sólo logró llenar los criterios de validación para una de las dos escalas. Hay 5 reactivos que se han incluido tanto en la escala A-Rasgo como en la A-Estado. Tres de éstos han sido expresados exactamente en la misma forma en cada escala y dos contienen los mismos términos clave. Los restantes 15 reactivos de cada escala son suficientemente diferentes en contenido o connotación, como para ser considerados como reactivos independientes.

Los pasos y procedimientos principales en el desarrollo del IDARE han quedado sintetizados en el Apéndice B de este Manual. Los primeros procedimientos de construcción del inventario, realizados fundamentalmente por los estudiantes universitarios no graduados de la Universidad Vanderbilt son descritos en detalle por Spielberger & Gorsuch (1966, pp. 45-68). En el curso del desarrollo del STAI, predecesor del IDARE, se aplicó una Forma A y de otras versiones a más de 3 000 estudiantes universitarios. La más reciente revisión del IDARE reporta que un total de más de 3 000 estudiantes universitarios y de bachillerato han sido examinados. Además, se han obtenido datos normativos de más de 600 pacientes neuropsiquiátricos y médicos, y aproximadamente de 200 reclusos jóvenes.

Sobre la base del conocimiento alcanzado en el desarrollo del IDARE, se podrían utilizar ahora procedimientos de construcción más eficientes que indudablemente resultarían en un mejor instrumento para medir la ansiedad. Sin embargo, el tiempo requerido para hacer revisiones posteriores ha tenido que ser considerado ante las ventajas potenciales de estimular y realizar la investigación adicional con el inventario en su forma presente. El IDARE es un instrumento útil y versátil para la medición, tanto de la ansiedad-estado como de la ansiedad-rasgo, y su contenido, su validez de constructo y concurrente se comparan favorablemente con otras pruebas de ansiedad publicadas.

CONFIABILIDAD

En el cuadro 3 se presentan los datos acerca de la confiabilidad *test-retest* del IDARE de los 5 subgrupos de sujetos que fueron incluidos en la muestra normativa de estudiantes universitarios no graduados que ha sido descrita en la sección anterior. Los estudiantes que recibieron el *retest* después de una hora, fueron expuestos sucesivamente durante el intervalo entre una y otra aplicación a las siguientes condiciones experimentales: Un periodo breve de entrenamiento en relajación, una prueba difícil para medir el cociente intelectual y una película en la cual se presentaron accidentes en los que se produjeron lesiones graves o la muerte de los participantes.

Como se notará en el cuadro 3, las correlaciones *test-retest* para la escala A-Rasgo fueron bastante altas, variando desde .73 para un intervalo de 104 días a .86, mientras que las correlaciones para la escala A-Estado fueron relativamente bajas, variando desde .16 a .54 con una mediana para las correlaciones de sólo .32 para los 6 subgrupos. Las correlaciones bajas para la escala A-Estado fueron anticipadas desde luego, ya que una medida válida de A-Estado deberá reflejar la influencia de factores situacionales únicos que se presenten en el momento del examen.

Dada la naturaleza transitoria de los estados de ansiedad, las medidas de consistencia interna, tales como el coeficiente alfa, proveen un índice más adecuado de la confiabilidad de las escalas A-Estado que las correlaciones *test-retest*. Los coeficientes alfa para las escalas del IDARE fueron calculados a partir de la fórmula K-R 20 con la modificación introducida por Cronbach (1951) utilizando las muestras normativas. Estos coeficientes de confiabilidad que variaron de .83 a .92 para A-Estado, han sido incluidos en el cuadro 1 junto con los de A-Rasgo que resultaron igualmente altos. Así pues, la consistencia interna de las dos escalas del IDARE es bastante buena.

Una evidencia adicional acerca de la consistencia interna de las escalas del IDARE se ha obtenido a través de correlaciones de reactividad contra escala calculadas para las muestras de estudiantes universitarios y de bachillerato. La correlación mediana de reactivo contra escala en A-Estado fue de .55 para los estudiantes de bachillerato, .45 para los estudiantes del 1er. año de universidad y .55 para los estudiantes universitarios no graduados. Las correlaciones de reactivos contra escala correspondientes a la subescala A-Rasgo fueron de .54, .46 y .53, respectivamente. Para más de la mitad de los reactivos de cada escala, las correlaciones de reactivo contra escala fueron de .50 o más altas. Todos, excepto uno de los reactivos de A-Rasgo y 18 de los 20 reactivos de A-Estado, obtu-

vieron una correlación de reactivo contra escala de .30 o mayor. Estos datos quedan reportados en el cuadro 13.

Los coeficientes de confiabilidad alfa son típicamente más altos para la escala A-Estado, cuando ésta es aplicada bajo condiciones de tensión psicológica. Así, por ejemplo, la confiabilidad alfa de la escala fue de .92 cuando se aplicó a un grupo de estudiantes de sexo masculino inmediatamente después de haber contestado una prueba de inteligencia difícil y de .94 cuando fue aplicada inmediatamente después de ver la película generadora de ansiedad. Para estos mismos sujetos la confiabilidad alfa resultó ser de .89 cuando fue aplicada siguiendo un periodo breve de entrenamiento en relajación. Otros coeficientes de confiabilidad alfa para la escala A-Estado bajo distintos grados y tipos de tensión se informan en la siguiente sección.

Los coeficientes de correlación reactivo contra escala, resultan también incrementados para los reactivos aislados cuando la escala A-Estado es aplicada bajo condiciones de mayor tensión. Esto es particularmente cierto para aquellos con los coeficientes más bajos de correlación reactivo contra escala en condiciones relajadas. La correlación mediana de reactivo contra escala para la escala fue de .61 después de la aplicación de una prueba de inteligencia difícil, de .65 cuando fue aplicada después de ver una película desagradable, pero solamente de .46 cuando se aplicó después de un entrenamiento en relajación. Las correlaciones de reactivo contra escala para los reactivos individuales de la escala A-Estado aplicada bajo condiciones de tensión variable, se reportan en el cuadro 14. En resumen, la confiabilidad *test-retest* (estabilidad) de la escala A-Rasgo del IDARE es relativamente alta, pero los coeficientes de estabilidad para la escala A-Estado del IDARE tienden a ser bajos, como era de anticiparse en una medida que ha sido diseñada para ser influenciada por factores situacionales. Tanto la escala A-Rasgo como la A-Estado tienen un alto grado de consistencia interna.

VALIDEZ

El IDARE provee medidas operacionales de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo tal cual estas locuciones empíricas fueron definidas con anterioridad. En la construcción del IDARE se requirió que los reactivos individuales llenaran los criterios de validez prescritos para la ansiedad-estado y para la ansiedad-rasgo, en cada una de las etapas del proceso de construcción del inventario a fin de poder ser conservados para la evaluación y validación. (Véase Spielberger & Gorsuch, 1966; Spielberger *et al.*, 1968.)

La evidencia acerca de la validez concurrente de la escala A-Rasgo del IDARE se presenta en el cuadro 4. En él se observan las correlaciones con la Escala de Ansiedad IPAT (Cattell & Scheier, 1963), la Escala de Ansiedad Manifiesta (TMAS), de Taylor (1963), y la Lista de Adjetivos Afectivos de Zuckerman (1960) (AACL) en su Forma General. Es de notarse que las correlaciones entre el IDARE, el IPAT y el TMAS, son moderadamente altas tanto para los estudiantes universitarios como para los pacientes. Dado que las intercorrelaciones entre estas escalas se acercan a las confiabilidades de las escalas, es razonable concluir que las tres pueden ser consideradas como medidas alternativas de A-Rasgo.

Cuadro 3. Confiabilidad *test-retest* para universitarios no graduados

Escala	1 hora		20 días		104 días	
	T-R	N	T-R	N	T-R	N
A-Rasgo						
Varones	.88	84	.38	86	.25	73
Mujeres	.109	76	.75	76	.22	77
A-Estado						
Varones	.88	33	.38	54	.25	33
Mujeres	.109	16	.75	27	.22	31

En contraste, el AACL Forma General, resulta sólo moderadamente correlacionado con las otras medidas de A-Rasgo.

Otra evidencia respecto a la validez de locuciones de la escala A-Estado existe para una muestra de 977 estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Florida. A estos estudiantes se les aplicó primero la escala A-Estado con las instrucciones estándar (condición de norma). A continuación se les pidió que respondiesen de acuerdo con la forma que ellos creyeran que se sentirían "inmediatamente antes de un examen final en uno de los cursos más importantes" (condiciones de examen).

Las puntuaciones medias en las condiciones de NORMA y de EXAMEN se reportan en el cuadro 5 para la escala A-Rasgo, de 20 reactivos y para cada uno de los reactivos individuales. Las razones críticas (RC) para las diferencias entre estas medias y las correlaciones biserales por puntos también se reportan. La media para la escala A-Estado resultó considerablemente más alta en la condición de EXAMEN que en la condición de NORMA tanto para los varones como para las mujeres. Además, todos excepto uno de los reactivos discriminaron significativamente entre estas condiciones para los varones, y todos los reactivos fueron significativamente más altos en la condición de EXAMEN para las mujeres. El grado hasta el cual cada uno de los reactivos reflejó diferencias en A-Estado evocadas por las dos condiciones experimentales, queda definido por el tamaño de las RC (razones críticas) y por la magnitud de las correlaciones biserales por puntos.

Datos adicionales acerca de la validez de la escala A-Estado del IDARE fueron obtenidos en un estudio en el cual la escala fue aplicada en una sola sesión a 197 estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Florida bajo cuatro condiciones experimentales distintas. La primera aplicación ocurrió al principio de la sesión de examen (condición NORMAL); la segunda aplicación siguió a un periodo de 10 minutos de entrenamiento en relajación (condición de RELAJACIÓN). En seguida se pidió a los estudiantes que contestaran la prueba de Dominio de Conceptos de Terman, la cual fue presentada como "una prueba de cociente intelectual relativamente fácil", pero esta aplicación fue interrumpida después de 10 minutos para una tercera aplicación de la escala (condición de EXAMEN). La aplicación final fue hecha inmediatamente después de que los estudiantes vieron una película muy tensionante (condición de CINE), en la cual se mostraron varios accidentes que ocurrieron en una carpintería (Lazarus & Opton, 1966).

Las medias, desviaciones estándar y coeficientes alfa de confiabilidad para las cuatro condiciones se presentan en el cuadro 6; las puntuaciones de los reactivos individuales de la escala A-Estado, en el cuadro 7. Las razones críticas para las diferencias entre las medias de los reactivos A-Estado en las condiciones de

Cuadro 5. Medias de los estudiantes universitarios para la escala A-Estado y para los reactivos individuales, bajo instrucciones de norma y de examen

	Varones (N=622)				Mujeres (N=645)			
	Norma		Examen		Norma		Examen	
	Media	RC	Media	RC	Media	RC	Media	RC
1	1.90	3.11	21.99	60	1.85	3.42	40.05	73
2	2.17	2.95	14.71	42	2.16	3.20	24.75	54
3	1.63	2.97	21.35	62	1.65	3.29	36.91	70
4	1.35	2.12	11.76	39	1.29	2.31	21.17	50
5	2.07	3.11	16.80	51	2.04	3.39	31.80	64
6	1.30	2.08	13.34	42	1.31	2.48	25.54	56
7	1.95	2.67	10.52	33	1.84	2.87	20.20	45
8	2.86	2.92	.92	03	2.93	3.07	2.63	07
9	2.46	2.71	3.21	12	2.48	3.13	12.60	31
10	2.44	3.01	9.52	31	2.20	3.14	21.86	50
11	2.19	2.73	9.68	30	2.42	3.10	17.46	39
12	1.68	2.76	18.10	53	1.68	3.12	31.67	64
13	1.41	2.28	15.15	45	1.39	2.68	27.89	58
14	1.42	1.97	9.40	29	1.37	2.25	19.99	42
15	2.27	3.07	14.76	42	2.27	3.37	26.22	56
16	2.48	3.10	10.69	34	2.35	3.37	22.43	51
17	2.02	2.80	12.20	39	2.13	3.15	21.85	48
18	1.29	1.93	11.40	36	1.30	2.19	20.39	45
19	2.80	3.56	13.39	42	2.63	3.74	26.50	57
20	2.36	3.13	14.50	42	2.07	3.25	28.95	58
Escala	40.02	54.99	24.14	60	39.36	60.51	42.13	73

RELAJACIÓN, NORMAL, EXAMEN y CINE quedan reportadas en el cuadro 15.

En los cuadros 6 y 7 se puede observar que la media para la escala A-Estado, tanto como las puntuaciones para los reactivos individuales de A-Estado, se encuentran en su más bajo nivel en la condición de RELAJACIÓN y en su más alto nivel después de que los estudiantes observaron la película tensionante. En lo que respecta a las condiciones NORMAL y EXAMEN, las puntuaciones de la escala A-Estado tanto como las de los reactivos individuales resultaron ser aproximadamente iguales para varones y mujeres, indicando que estas condiciones tuvieron un impacto similar para ambos sexos. La condición del CINE resultó ser particularmente desagradable para las mujeres, mientras que la condición de RELAJACIÓN pareció ser más efectiva para reducir su nivel de intensidad en A-Estado. Estos hallazgos sugieren que las mujeres son más lábiles emocionalmente que los varones o que ellas están más dispuestas a reportar sus sentimientos.

Las diferencias en la capacidad que tienen los reactivos individuales de la escala A-Estado del IDARE para discriminar entre condiciones caracterizadas por distintos grados y tipos de tensión reflejan un nuevo concepto en teoría de las pruebas psicológicas que es necesario tomar en consideración en la medición de estados psicológicos que varían en intensidad. Este concepto que identificaremos como intensidad reactiva específica (*item intensity specificity*) se refiere al hecho de que los reactivos individuales que se utilizan para medir la intensidad de un estado de personalidad son más eficaces a ciertos niveles de la escala de intensidad que en otros. Así, por ejemplo, el reactivo "Me siento descansado" parece mostrarse muy sensitivo a las variaciones de la intensidad de A-Estado, en la parte baja de la escala pero no en los niveles altos de intensidad de A-Estado. Por lo contrario, el reactivo: "Me siento muy excitado y aturdido", es sensible a las variaciones en A-Estado a niveles altos de intensidad pero no discrimina cambios en los

Cuadro 4. Correlaciones entre la escala A-Rasgo del IDARE y otras medidas de la ansiedad-rasgo

	IPAT	TMAS	AACL
IPAT	.75		
TMAS	.80	.85	
AACL	.52	.57	.53

*N = 112 para la correlación entre el IDARE y el IPAT.

Cuadro 6. Medias, desviaciones estándar y confiabilidades alfa para la escala A-Estado bajo condiciones de tensión y no tensión

	Media	Desv. Est.	Alfa	Media	Desv. Est.	Alfa
Cine	50.03	12.48	.94	60.94	11.99	.93
Examen	43.01	11.23	.92	43.69	11.59	.93
Normal	36.99	9.57	.89	37.24	10.27	.91
Relajación	32.70	9.02	.89	29.60	6.91	.83

Cuadro 7. Media de los reactivos individuales de la escala A-Estado bajo condiciones experimentales de tensión y no tensión

	Tensión			No Tensión				
	Media	Desv. Est.	Alfa	Media	Desv. Est.	Alfa		
1	1.54	1.74	2.39	2.85	1.32	1.74	2.35	3.51
2	1.75	1.77	2.44	2.56	1.50	1.81	2.49	3.03
3	1.30	1.57	2.11	2.53	1.14	1.51	2.08	3.16
4	1.36	1.36	1.73	1.99	1.21	1.46	1.96	2.61
5	1.56	1.82	2.44	2.83	1.51	1.76	2.54	3.48
6	1.28	1.33	1.59	2.18	1.17	1.38	1.70	3.18
7	1.73	2.03	1.74	2.16	1.64	2.21	1.67	2.12
8	1.88	2.40	2.54	2.88	1.91	2.52	2.63	3.13
9	1.59	2.04	2.06	2.15	1.39	1.98	2.06	2.81
10	1.80	2.10	2.46	2.77	1.46	1.93	2.45	3.40
11	1.81	1.91	2.53	2.47	1.82	2.05	2.84	2.86
12	1.35	1.53	1.80	2.47	1.20	1.51	1.74	3.05
13	1.2	1.35	1.58	2.21	1.13	1.34	1.58	2.87
14	1.24	1.41	1.43	1.76	1.16	1.46	1.43	2.47
15	1.7	1.81	2.42	2.89	1.50	2.10	2.60	3.56
16	1.97	2.32	2.65	2.84	1.72	2.22	2.62	3.41
17	1.68	1.83	1.75	2.00	1.45	1.95	1.81	2.39
18	1.18	1.18	1.39	1.86	1.13	1.25	1.34	2.50
19	2.70	3.08	3.23	3.49	2.53	2.89	3.22	3.76
20	2.07	2.40	2.74	3.16	1.70	2.17	2.60	3.63
Escala	32.70	36.99	43.01	50.03	29.60	37.24	43.69	60.94

bajos niveles de intensidad de A-Estado. La escala A-Estado del IDARE incluye reactivos de varios niveles de intensidad reactivos-específica de tal manera que puede utilizarse sobre una amplia gama de intensidades A-Estado.

En aplicaciones experimentales de la escala A-Estado para las cuales se requieren mediciones breves de la ansiedad, se pueden seleccionar reactivos individuales usando las medias de los reactivos que se reportan en el cuadro 7 en relación con situaciones que reflejan distintos tipos y cantidades variables de tensión. También se deben consultar las razones críticas para reactivos individuales del cuadro 15 que indican el grado con el cual cada reactivo discrimina entre situaciones experimentales de tensión y no tensión previamente seleccionadas. Además, un reactivo de A-Estado, que se utiliza en una escala breve debe tener un alto nivel de consistencia interna para la gama particular de intensidad de A-Estado en la cual se está usando. Para determinar la consistencia de cada reactivo individual en las situaciones de tensión y no tensión que se han descrito renglones arriba, consúltense los coeficientes de correlación reactivo contra escala, que se reportan en el cuadro 15.

CORRELACIÓN ENTRE LAS ESCALAS A-RASGO Y A-ESTADO

La correlación entre las escalas A-Rasgo y A-Estado del IDARE depende fundamentalmente del tipo de la intensidad de tensión que caracteriza a las condiciones bajo las cuales la escala A-Estado es aplicada. Las correlaciones entre las escalas variaron entre .44 y .55, cuando el IDARE se aplicó con instrucciones estándar a cuatro muestras distintas de estudiantes no graduados del sexo femenino. En cambio, las correlaciones entre las escalas para los varones en estas muestras, variaron entre .51 y .67. El consistente hallazgo de que las correlaciones entre las escalas son típicamente más altas para los varones que para las mujeres, sugiere que aquellos que obtienen altas puntuaciones en A-Rasgo están generalmente más predispuestos a experimentar estados de ansiedad, que las mujeres con alta puntuación en A-Rasgo.

Para determinar la correlación entre las escalas, bajo condiciones experimentales diferencialmente tensionantes, la escala A-Rasgo fue aplicada al principio y al final de una sesión de examen psicológico en la cual se expusieron estudiantes universitarios a cantidades variables y a distintos tipos de tensión experimental. La escala A-Estado se aplicó en cuatro ocasiones durante la misma sesión. Para las mujeres, las correlaciones entre las escalas de A-Estado y A-Rasgo, variaron entre .11 y .53 con una correlación mediana de .30. Las correlaciones correspondientes para los varones variaron entre .37 y .67 con una correlación mediana de .74.

Por lo general, se obtienen correlaciones más altas entre las escalas bajo condiciones en las que hay alguna amenaza a la auto-estima o bajo circunstancias en las cuales se evalúa la eficiencia personal, que cuando se obtienen medidas en situaciones caracterizadas por peligros físicos. Los cambios en A-Estado provocados por amenazas de peligro físico aparentemente no están relacionados con el nivel de A-Rasgo (Hodges, 1967; Hodges & Spielberger, 1966; Lamb, 1969). Las correlaciones de A-Estado con A-Rasgo tienden a ser ligeramente más altas cuando las escalas del IDARE son aplicadas una inmediatamente después de la otra, en la misma sesión de examen, pero tales correlaciones son marcadamente menores si los sujetos son expuestos o amenazados con algún tipo de peligro físico.

CORRELACIONES ENTRE EL IDARE Y OTRAS PRUEBAS DE LA PERSONALIDAD

El IDARE y la *Personality Research Form* (PRF), (Jackson, 1967) fueron aplicados rutinariamente a los estudiantes que acudieron por ayuda al Centro de Orientación de la Universidad Estatal de Florida durante 1968 y 1969. Se pudieron obtener datos completos en un total de 162 clientes, estudiantes no graduados. Un poco más de 75% de estos clientes buscaron ayuda debido a problemas de tipo educacional y vocacional; el resto a causa de problemas emocionales. Dos terceras partes de los clientes eran varones, aproximadamente 40% eran estudiantes de los primeros grados de bachillerato, 4% eran estudiantes de los últimos grados de bachillerato y los otros

Cuadro 8. Correlaciones de las escalas A-Rasgo y A-Estado con la Personality Research Form para los clientes del centro de orientación

Escalas PRF	Clientes con problemas emocionales y vocacionales (N = 124)				Clientes con problemas emocionales (N = 88)			
	Mé. ar.	DE	Rasgo	Estado	Mé. ar.	DE	Rasgo	Estado
Logro	12.84	3.18	-.20	-.10	12.68	3.83	-.16	.10
Afiliación	14.71	3.41	-.06	.07	14.92	3.66	-.38	-.17
Agresión	6.14	3.61	.44*	.31*	5.34	3.40	.34	.28
Autonomía	8.20	3.14	-.05	-.06	8.05	3.00	.01	-.12
Domínio	9.93	4.18	-.07	-.01	8.71	4.31	.32	.14
Constancia	11.42	3.44	-.21	-.13	10.53	3.65	-.34	-.19
Exhibición	10.01	3.69	.07	.10	9.42	4.64	.20	.17
Evitación del daño	7.68	3.77	.02	.02	7.42	4.24	-.20	-.19
Impulsividad	9.74	3.76	.35*	.21	10.60	4.30	.51*	.24
Educación	14.20	3.11	.00	.09	14.45	3.46	-.43*	-.27
Orden	10.68	4.18	-.14	-.06	10.08	4.96	-.42*	-.06
Juego	11.35	3.68	.11	.15	11.32	3.49	.02	-.02
Reconocimiento social	11.17	4.47	.38*	.28*	11.13	3.86	.18	.02
Comprensión	13.31	2.97	.07	.05	14.00	2.73	-.22	-.22
Infrecuencia	.55	1.16	.01	.05	.47	.73	.19	.08
A-Rasgo	40.03	9.22	—	.61	44.39	10.81	—	.65
A-Estado	36.68	8.49	.61	—	40.37	9.34	.65	—

* Las correlaciones subrayadas son significativas al nivel de .05, las correlaciones seguidas por un asterisco son significativas al nivel de .01.

quedaron divididos por partes iguales, entre estudiantes del primero y del segundo grados de la universidad.

La calificación promedio de A-Rasgo y de A-Estado de los clientes con problemas emocionales resultó ser significativamente superior a la de los clientes que tenían problemas educacionales o vocacionales (cuadro 8). Las correlaciones de las escalas del IDARE con las diferentes escalas de PRF quedan también reportadas en el mismo cuadro. Puesto que las puntuaciones de A-Rasgo reflejan disposiciones de constancia de la personalidad, mientras que las puntuaciones de A-Estado se refieren a condiciones transitorias que fluctúan a través del tiempo, las correlaciones entre la escala A-Rasgo y las escalas del PRF son tal vez de mayor importancia. En ambos grupos de clientes se obtuvieron correlaciones positivas significativas entre las escalas A-Rasgo y las escalas de Impulsividad y de Agresión del PRF. Por lo contrario, se obtuvo una correlación significativa y negativa con la escala de Constancia del PRF.

Se hallaron correlaciones negativas significativas entre la escala A-Rasgo del IDARE y las escalas de Afiliación, Dominio, Educación y Orden, del PRF en los clientes con problemas emocionales, pero tal relación no se halló entre la escala A-Rasgo y estas escalas del PRF para los clientes con problemas educacionales y vocacionales. Se encontró, sin embargo, una correlación positiva significativa entre la escala de Reconocimiento social del PRF y la de A-Rasgo para los clientes con problemas vocacionales y educacionales. Las correlaciones de la escala A-Estado con las escalas del PRF tendieron a ser del mismo tipo que las obtenidas con la escala A-Rasgo pero de magnitud menor.

Las correlaciones de las escalas del IDARE con las escalas del *Personal Preference Schedule*, de Edwards (1954), se reportan en el cuadro 9 para 43 estudiantes no graduados quienes fueron examinados durante un periodo regular de clases. Sólo en la escala de Abatimiento del EPPS se encontraron correlaciones significativas (.42) con la escala A-Rasgo del IDARE. Para esta misma muestra, se encontró una correlación positiva significativa (.39) entre la

escala de Abatimiento del EPPS y la escala de Hostilidad de la *Multiple Affect Adjective Check List*, MAACL de Zuckerman y Lubin (1965), la cual también correlacionó .42 y .47, respectivamente, con las escalas A-Rasgo y A-Estado. Por tanto, las escalas del IDARE resultaron independientes de todas las dimensiones de personalidad que mide el EPPS excepto la de Abatimiento, y la correlación positiva entre la escala A-Rasgo del IDARE y la escala de Abatimiento del EPPS fue consistente con el hallazgo de que las dos escalas resultaron correlacionadas positivamente con Hostilidad tal como es medida por el MAACL.

El IDARE y la *Mooney Problem Check List*, Forma Universitaria (Mooney y Gordon, 1950) fueron aplicados a estudiantes en un curso de introducción a la psicología, en la Universidad Estatal

Cuadro 9. Correlaciones de las escalas del IDARE con el Edwards Personal Preference Schedule (N = 43)

Escalas EPPS	Mé. ar.	DE	Rasgo	Estado
Abatimiento	13.23	4.81	.418*	.294
Logro	15.60	3.83	.185	.062
Afiliación	14.42	4.70	-.202	-.046
Agresión	11.05	5.09	.247	.017
Autonomía	13.58	4.53	-.104	-.093
Cambio	17.56	4.77	-.103	-.060
Consistencia	11.91	1.85	-.120	-.286
Delerencia	10.70	3.49	.133	.254
Tolerancia	12.40	4.14	.048	.050
Exhibición	14.60	3.70	-.119	-.042
Heterosexualidad	16.74	4.81	.212	-.202
Intropección	17.95	5.26	.040	.076
Educación	16.44	4.83	-.047	.037
Orden	8.37	3.32	-.146	-.081
Dependencia	11.79	5.28	.082	-.012
A-Rasgo	36.63	9.17	—	.696
A-Estado	35.1	10.03	.696	—

Las correlaciones subrayadas son significativas al nivel de .05, las correlaciones seguidas por un asterisco son significativas al nivel de .01.

de Florida, durante un periodo regular de clases. Las correlaciones entre las escalas del IDARE y el número de problemas registrados en cada una de las áreas muestreadas por la prueba de Mooney quedan reportados en el cuadro 10. Como puede notarse, la escala A-Rasgo del IDARE correlacionó significativamente con cada área de problemas, mientras que las correlaciones entre la escala A-Estado y la Mooney fueron menores en magnitud y muchas de ellas resultaron no ser estadísticamente significativas.

Las correlaciones entre las escalas del IDARE y la Mooney para los clientes del Centro de Orientación Estatal de Florida, se reportan también en el cuadro 10. Excepto por lo que se refiere a planes vocacionales y educacionales del futuro y a procedimientos de enseñanza y del currículum, las correlaciones para los clientes del Centro de Orientación fueron esencialmente las mismas que las encontradas en los estudiantes del curso de psicología. Aproximadamente tres cuartas partes de los clientes del Centro de Orientación buscaron ayuda con respecto a problemas educacionales y vocacionales, y la mayoría de estos estudiantes marcaron un número bastante grande de reactivos en las áreas de problemas que resultaron no correlacionados con A-Rasgo, dando como resultado una restricción en la dispersión que pudiera explicar las diferencias entre ellos y los estudiantes no graduados.

El hallazgo de que las calificaciones altas de A-Rasgo en estudiantes universitarios están asociadas con los reportes de un mayor número de problemas en casi cada una de las áreas de adaptación, tiene implicaciones prácticas importantes. Sugiere, en primer lugar, que los estudiantes que están predispuestos a experimentar ansiedad forjan problemas en muchas áreas. Parecería que la escala A-Rasgo del IDARE podría servir como un instrumento eficaz para identificar estudiantes que tienen mayores probabilidades de buscar ayuda en los centros de orientación y servicios de salud para estudiantes.

Para aquellos estudiantes que experimentan dificultad en su trabajo académico, es de considerable importancia el determinar

hasta qué punto los problemas emocionales contribuyen a sus dificultades. Para este propósito se requiere una medición de la ansiedad-rasgo que esencialmente no esté relacionada con la inteligencia o la aptitud. La relación entre el IDARE y las medidas de aptitud y aprovechamiento académico fue determinada para una muestra de más de 1 200 estudiantes de nuevo ingreso al primer año de la Universidad Estatal de Florida. En este caso se contaba con las siguientes medidas para la mayoría de tales estudiantes: Promedio de calificaciones en el bachillerato completo, rango dentro del grupo en el bachillerato y calificaciones en el *Florida Statewide Twelfth Grade Placement Test*. Éste es una prueba de aprovechamiento que se da a todos los estudiantes del último año de bachillerato. Además se contaba con las calificaciones del *College Entrance Examination Board* (CEEB) de aproximadamente 15% de estos estudiantes.

Las correlaciones entre las escalas del IDARE y cada una de las cuatro medidas de aptitud y aprovechamiento, quedan ilustradas en el cuadro 11. Como podrá notarse, la correlación tanto de la escala A-Rasgo como la A-Estado con cada una de estas medidas fue esencialmente de 0. Aun cuando es posible que una ligera correlación negativa pudiese encontrarse para una muestra más heterogénea (Spielberger, 1958), todo parece indicar que las calificaciones del IDARE y el aprovechamiento no tienen ninguna relación esencial en estudiantes universitarios.

Las correlaciones de las escalas del IDARE con el Inventario multifásico de la personalidad de Minnesota (MMPI) quedan reportadas en el cuadro 12 para un grupo de pacientes varones internados en dos hospitales de veteranos. Las correlaciones entre la escala A-Rasgo y las diferentes escalas clínicas individuales del MMPI fueron más o menos comparables en las dos muestras. En cambio, las correlaciones de A-Estado y el Inventario multifásico de la personalidad de Minnesota, fueron consistentemente más altas para los pacientes del hospital de Clarksburg que para los pacientes del hospital de Gulfport. Este hallazgo puede atribuirse al hecho de que los del Clarksburg eran pacientes con trastornos mentales mucho más agudos. Como podrá observarse, estos pacientes obtuvieron puntuaciones promedio más altas en todas las escalas clínicas y sustancialmente más altas que los pacientes de Gulfport en las escalas D, Pt y Es del MMPI, cuyas elevaciones reflejan niveles altos de ansiedad aguda (A-Estado). En contraste, la muestra de Gulfport consistió fundamentalmente de pacientes esquizofrénicos crónicos, con una larga historia de hospitalización. Aun cuando las calificaciones promedio de A-Rasgo para las muestras de Clarksburg y de Gulfport no fueron significativamente diferentes, la puntuación promedio de A-Estado de 50.07 para los pacientes de Clarksburg resultó significativamente más alta que la puntuación

Cuadro 10. Correlaciones de las escalas del IDARE con el Mooney Problem Check List para dos grupos de estudiantes universitarios

Área de problema	Clase de psicología (N = 77)		Clases de orientación (N = 63)	
	A-Rasgo	A-Estado	A-Rasgo	A-Estado
Salud y desarrollo físico	.385*	.248	.476*	.285
Finanzas/condiciones de vida y empleo	.345*	.088	.245	.329*
Actividades Sociales y recreativas	.385*	.306*	.341*	-.020
Relaciones psicológicas con grupos	.539*	.296*	.383*	.254
Relaciones psicológicas con individuos	.623*	.459*	.492*	.246
Cortejo, sexo y matrimonio	.450*	.257	.341*	.103
Hogar y familia	.359*	.185	.299*	.116
Moral y religión	.361*	.216	.410*	.178
Adaptación a la escuela o el trabajo	.385*	.248	.339	.203
Futuro vocacional y educacional	.496*	.275	.050	.100
Programas escolares y procedimientos de enseñanza	.230	.103	.178	.205

Cuadro 11. Correlaciones de las escalas del IDARE con las medidas de aptitud y rendimiento académico

	Varones		Mujeros	
	A-Estado	A-Rasgo	A-Estado	A-Rasgo
Promedio de calificaciones en bachillerato	-.03	-.06	-.02	.00
Rango de bachillerato	.00	-.02	.00	.01
12th Grade Test	.07	-.04	-.05	-.06
CEEB (V más Q)	-.02	-.05	-.03	.07

Cuadro 12. Correlaciones de las escalas del IDARE con el inventario multifásico de la personalidad de Minnesota para dos muestras de pacientes neuropsiquiátricos hospitalizados

MMPI	Pacientes de Clarksburg (N = 129)				Pacientes de Gulfport (N = 79)			
	Media	DE	Correlación A-Rasgo	Correlación Estado	Media	DE	Correlación A-Rasgo	Correlación Estado
L	4.43	2.90	-.49	-.52	4.75	2.51	-.25	-.34
F	10.90	7.14	.60	.56	10.06	8.44	.61	.34
K	11.77	5.65	-.63	-.64	13.76	5.33	-.60	-.46
Hs	16.32	7.44	.60	.57	14.30	7.91	.49	.40
D	30.44	7.07	.57	.57	27.68	6.87	.61	.44
Hi	28.71	6.90	.26	.26	27.34	6.72	.21	.23
Dp	22.90	5.55	.49	.52	21.48	6.08	.60	.48
MI	24.44	4.75	.28	.20	23.15	4.52	.25	.16
Pa	13.24	5.11	.53	.50	12.26	5.18	.50	.24
Pt	23.52	10.97	.81	.79	17.92	11.25	.65	.45
Es	24.01	13.60	.75	.71	19.53	14.67	.68	.46
Ma	19.38	5.36	.31	.30	18.57	5.23	.48	.33
Cornell:								
	33.74	19.46	.70	.70				
Beta:								
	96.37	9.48	-.03	-.08				

media de A-Estado de 46.20 para los pacientes de Gulfport ($p < .01$).

Las correlaciones entre las escalas del IDARE, el Índice Médico de Cornell y la prueba de inteligencia Army Beta, quedan también reportadas en el cuadro 12 para los pacientes de Clarksburg. El hallazgo de que el Índice de Cornell correlacionó .70 tanto con la escala A-Rasgo como con la A-Estado, indica que un mayor número de síntomas médicos está asociado con puntuaciones altas en el IDARE. La ausencia de correlación entre las escalas del IDARE y la prueba Army Beta es consistente con el hallazgo de que el IDARE no está esencialmente relacionado con medidas de inteligencia o de aptitud escolar. ■

Investigación actual con el IDARE

4

Aun cuando el IDARE tiene relativamente poco tiempo de estar en uso, ha sido utilizado en buen número de estudios, como medida tanto de la ansiedad-estado, como de la ansiedad-rasgo. Las investigaciones actuales con el IDARE indican que la escala A-Rasgo resulta estar altamente correlacionada con otras medidas de ansiedad-rasgo y que la escala A-Estado es particularmente útil en situaciones que requieren la medición de ansiedad-estado. Los resultados de buen número de estudios en los cuales el IDARE fue una variable importante, son sintetizados a continuación. Estos hallazgos proveen evidencia adicional acerca de la validez de las locuciones del IDARE e indican las áreas de investigación en las cuales ha probado ser un instrumento eficaz con adultos y adolescentes normales y con varias poblaciones de pacientes.

INVESTIGACIONES CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

1. Hodges (1967) encontró que las calificaciones de estudiantes no graduados de la Universidad de Vanderbilt en la escala A-Estado del IDARE aumentaban de un periodo de descanso a un periodo de tensión para los sujetos expuestos a dos condiciones diferentes de tensión. Estas condiciones fueron denominadas amenaza de fracaso y amenaza de choque eléctrico. En la condición de amenaza de fracaso se le dijo a cada uno de los sujetos que no estaba realizando su tarea tan bien como la mayoría de los demás. En esta condición Hodges encontró que la magnitud del cambio de las puntuaciones de A-Estado del IDARE era más grande para los sujetos con niveles altos de A-Rasgo (medido por el TMAS) que para los sujetos con puntuaciones de A-Rasgo. En contraste, en el caso de los individuos con la condición de amenaza de choque eléctrico, a quienes se dijo que habían realizado bien su tarea, pero que iban a recibir varios choques eléctricos "fuertes pero no dañinos" (en realidad nunca se dio ningún choque eléctrico), los aumentos en A-Estado resultaron no tener relación con A-Rasgo.

2. Sach y Diesenhau (1969) investigaron los efectos de la tensión de un examen, sobre las puntuaciones de las escalas del IDARE en estudiantes no graduados de la Universidad de Illinois (Chicago). El IDARE (Forma B) fue aplicado durante un periodo

regular de clases al principio del semestre de verano (condición de no tensión) y posteriormente fue aplicado inmediatamente antes del examen final (condición de tensión). El promedio de calificación de A-Estado en la condición de tensión (40.87) resultó significativamente más alto que en la situación de no tensión (38.98). Se observó también un pequeño, pero significativo, decremento en las puntuaciones de A-Rasgo de la primera a la segunda aplicación de la escala, lo cual, los autores de la investigación interpretaron como una tendencia general de los sujetos a obtener calificaciones más bajas al repetirse las aplicaciones de pruebas de personalidad (Windle, 1964).

Para examinar los efectos del orden de aplicación en las calificaciones del IDARE, Sachs y Diesenhau aplicaron las escalas A-Estado y A-Rasgo dos veces, siguiendo un orden de contrabalanceo, durante dos periodos regulares de clases cerca del principio del semestre. Para ambas escalas, A-Rasgo y A-Estado, las puntuaciones promedio obtenidas en cada administración del IDARE fueron aproximadamente las mismas sin importar si la escala A-Estado fue aplicada en primer o segundo lugar.

3. Sachs (1969) investigó las relaciones entre las puntuaciones de las escalas A-Rasgo y A-Estado del IDARE y los resultados con una prueba de figuras intercaladas (Cf-1) y una prueba de figuras ocultas (Cf-2), (French, Ekstrom y Price, 1963). Encontró que estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Nuevo México (Las Cruces), con puntuaciones altas de A-Rasgo, detectaban un número menor de figuras ocultas que los sujetos con calificaciones bajas en A-Rasgo. Aun cuando, la habilidad de detectar figuras intercaladas resultó no estar relacionada con A-Rasgo, hubo una tendencia para que los estudiantes con puntuaciones altas en A-Estado detectaran menos figuras intercaladas y menos modelos ocultos, que los sujetos con baja calificación de A-Estado. En el mismo estudio Sachs obtuvo una correlación negativa significativa ($r = -1.25$) entre la escala A-Rasgo del IDARE y las calificaciones en la *Social Desirability Scale Crowne-Marlowe*, 1960. Los estudiantes universitarios, que obtuvieron puntuaciones más altas en A-Rasgo, apoyaron un mayor número de afirmaciones socialmente reprobables.

4. Gorsuch (1969) aplicó la escala A-Rasgo del IDARE a estudiantes no graduados de la Universidad de Vanderbilt, inscritos en un curso de personalidad, durante clases, al principio del semestre y luego volvió a aplicar la escala a la mayoría de estos estudiantes un mes después. Durante este mes, la escala A-Estado del

IDARE fue aplicada tres veces por semana al principio del periodo de clase. Gorsuch encontró que los estudiantes que mostraron un aumento de A-Rasgo, después de un mes, tenían significativamente promedios más altos de ansiedad-estado en la cuarta semana que el que reportaron durante la primera semana del estudio.

Gorsuch también pidió a sus estudiantes que llevaran diarios, lo cual proveyó de interesantes hallazgos clínicos. Por ejemplo, la puntuación fundamental de A-Estado de un estudiante, que mostró un aumento persistente de A-Estado durante el mes, de repente cayó casi dos desviaciones estándar para el final del mes. Resultó que el aumento del nivel de ansiedad de este estudiante fue, aparentemente, debida a su preocupación por el uso de un método anticonceptivo defectuoso. La caída repentina en la ansiedad-estado ocurrió cuando su novia lo llamó para reportarle que no estaba embarazada. Debería notarse que las variaciones en A-Estado de este sujeto no tuvieron influencia en su calificación de A-Rasgo tomada al final del mes.

Aun cuando los aumentos en la ansiedad-rasgo fueron precedidos por un periodo en el cual hubieron aumentos sustanciales de A-Estado, los niveles más altos de A-Estado no produjeron necesariamente aumentos en A-Rasgo. Los aumentos en las calificaciones de A-Rasgo parecieron depender de que las elevaciones de A-Estado fueran determinadas primariamente por factores externos, o que resultaron de conflictos psicodinámicos o de tensiones interpersonales. Otro hallazgo de interés en este estudio fue que las puntuaciones promedio de los estudiantes en A-Estado en el periodo de clase durante el cual se les hizo un examen, resultaron ser significativamente más altas que las obtenidas en cualquier otro día.

5. Lamb (1969) investigó los efectos de la tensión sobre medidas de ansiedad-estado y rasgo en estudiantes universitarios no graduados pertenecientes a un curso de oratoria de la Universidad Estatal de Florida. Encontró que las calificaciones de A-Estado del IDARE y la frecuencia cardiaca aumentaron marcadamente de un periodo previo al discurso a un periodo en el cual los sujetos desarrollaron un discurso de dos minutos (amenaza del yo), que fue registrado en videocinta por el experimentador. Ambas medidas de A-Estado volvieron a los niveles del periodo previo al discurso inmediatamente después del discurso y, posteriormente, aumentaron hasta un nivel superior cuando se pidió a los sujetos que inflaran un globo hasta que éste estallara (amenaza física). Las puntuaciones promedio de A-Estado obtenidas por Lamb en cada uno de sus cuatro periodos experimentales fueron: Previo de 38.1, Discurso 43.8, Después del discurso 37.8 y Globo 47.1. Cambios semejantes fueron observados en las medidas de frecuencia cardiaca, la cual fue registrada de manera continua por procedimientos telemétricos.

En contraste a los grandes cambios en las puntuaciones de A-Estado del IDARE y la frecuencia cardiaca producida por estas condiciones tensionantes, las puntuaciones de A-Rasgo permanecieron estables y no fueron afectadas por las tensiones inducidas experimentalmente. Las puntuaciones promedio de A-Rasgo para los periodos Previo, Discurso, Después del discurso y Globo fueron de 36.7, 36.0, 36.6 y 36.8, respectivamente.

6. Auerbach (1969) investigó los efectos sobre el nivel de A-Estado, producido por instrucciones aclaratorias y la realimentación sobre los logros alcanzados, en sujetos de sexo masculino de un curso introductorio de psicología de la Universidad Estatal de Florida.

Antes de que se les pidiera que realizaran una tarea de completamiento de palabras, los estudiantes con niveles altos (AA) y niveles bajos (AB) en sus calificaciones de A-Rasgo, fueron in-

formados de que se les pediría que resolvieran una "prueba de inteligencia" (instrucciones de involucración del yo) o una "práctica" (instrucciones neutrales). Durante el desarrollo de la práctica, los dos grupos experimentales fueron interrumpidos y se les dio realimentación de éxito o de fracaso sobre los logros alcanzados. Un grupo control no recibió realimentación. Las instrucciones aclaratorias no tuvieron ningún efecto sobre las puntuaciones de A-Estado independientemente del nivel de A-Rasgo o del tipo de realimentación al respecto del logro alcanzado, la realimentación de fracaso produjo significativamente mayores aumentos en el nivel de A-Rasgo que la de éxito o la ausencia de realimentación. Mientras que los grupos de realimentación de éxito y de no realimentación mostraron ligeras elevaciones de A-Estado debidas presumiblemente a la naturaleza tensionante de la práctica misma, no hubo diferencias en la magnitud de las elevaciones de A-Estado observadas para estos dos grupos. Los aumentos más grandes en A-Estado se encontraron en los sujetos AA que recibieron la realimentación de fracaso y las diferencias entre los sujetos de AA y AB fueron más pronunciadas en la condición de realimentación de fracaso.

7. McAdoo (1969) investigó los efectos de la realimentación de éxito, el fracaso ligero y el fracaso fuerte sobre el nivel de A-Estado en cuanto a la ejecución en una tarea de memoria con estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Florida quienes diferían en A-Rasgo. El hallazgo de que las puntuaciones de A-Estado del IDARE para ambos, los sujetos de AA y AB, aumentarían significativamente desde el periodo de descanso hasta el periodo de ejecución, durante el cual los sujetos trabajaron en una tarea de memoria, indicó que la tarea era intrínsecamente tensionante. Los efectos de las instrucciones de realimentación que se dieron después del periodo de ejecución, resultaron ser una función del nivel de ansiedad-rasgo y de la confianza del sujeto en su ejecución antes de la aplicación de las instrucciones de realimentación. La realimentación de éxito disminuyó el nivel de intensidad de A-Estado en sujetos con poca confianza, tendiendo a mostrar más altos decrementos de A-Estado que en los sujetos con bastante confianza. La realimentación de fracaso fuerte aumentó el nivel de intensidad de A-Estado en los sujetos con alta A-Rasgo, quienes mostraron más altos incrementos en A-Estado que los sujetos con baja puntuación de A-Rasgo. La realimentación de fracaso ligero resultó tener poco efecto en A-Estado para los sujetos de AB, pero produjo decrementos considerables en A-Estado para los sujetos de AA de poca confianza, y grandes incrementos de A-Estado para los sujetos de AA que mostraron bastante confianza.

8. Hodges y Felling (1970) aplicaron el IDARE junto con un Cuestionario de Situación Tensionante (CST) a 228 estudiantes no graduados inscritos en un curso introductorio de psicología en la Universidad de Colorado. El CST describe 40 situaciones tensionantes (por ejemplo, "presentar un examen en el que se espera fracasar"; "dirigirse a una cita a ciegas"; "ser pasajero en un aeroplano durante una tempestad"). En él se pide a los sujetos que se autoevalúen en el grado de aprensión o preocupación que creían que sentirían en cada una de estas situaciones. Se calcularon correlaciones entre las autoevaluaciones para las distintas situaciones y se extrajeron cuatro factores de la matriz resultante: dolor y peligro físicos, aprensión acerca de la participación en el salón de clase, preocupaciones acerca del fracaso social y académico, y aprensión a situaciones de cita. La escala A-Rasgo del IDARE correlacionó significativamente con los tres factores que involucraron tensión

psicológica o amenaza a la autoestima (amenazas al yo) pero no mostró relación con el factor que implica dolor y peligro físicos. Los autores interpretaron sus resultados como respaldando la teoría de la ansiedad rasgo y estado (Spielberger *et al.*, 1971).

9. O'Neil, Spielberger y Hansen (1969) utilizaron el IDARE con estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Florida para evaluar la relación entre la ansiedad-estado y la ejecución en una tarea de aprendizaje con auxilio de computadora. Encontraron que tanto las puntuaciones de A-Estado del IDARE como la presión sanguínea sistólica se incrementaron cuando los estudiantes trabajaban con materiales de difícil aprendizaje y disminuían cuando respondían a materiales fáciles. El mismo patrón de cambios se observó en escalas A-Estado de 5 reactivos presentadas dentro de los materiales de aprendizaje, que con la escala A-Estado de 20 reactivos aplicada antes y después de cada tarea. Los estudiantes con puntuaciones altas de A-Estado cometieron mayor número de errores en los materiales difíciles y menor número de errores en los materiales fáciles que los estudiantes con puntuaciones bajas de A-Estado. Bajo el supuesto de que el nivel de A-Estado corresponde al nivel de pulsión de la teoría del aprendizaje de Hull (1943), estos hallazgos son consistentes con la teoría de la pulsión (*Drive Theory*), (Spence & Spence, 1966):

10. En un estudio de seguimiento, O'Neil, Hansen y Spielberger (1969) investigaron la ejecución de estudiantes con puntuaciones altas y bajas de A-Rasgo en el aprendizaje con auxilio de computadora. Los estudiantes con alta A-Rasgo (NAA) obtuvieron significativamente más altas puntuaciones en A-Estado que los sujetos de baja A-Rasgo (AB), durante el experimento; pero las diferencias individuales en A-Rasgo, cuando se consideraron por aparte, resultaron no estar relacionadas a la ejecución. La relación entre la dificultad de la tarea, el nivel de intensidad de A-Estado y la ejecución en la tarea de aprendizaje, fue semejante a los resultados obtenidos en el estudio previo. Con los materiales más difíciles, el número de errores en general resultó alto y los estudiantes con puntuaciones altas de A-Estado, mostraron una ejecución desventajosa en relación con los estudiantes de baja A-Estado. En contraste, los estudiantes de alta A-Estado cometieron menor número de errores que los estudiantes de baja A-Estado en el aprendizaje de materiales fáciles.

Las puntuaciones de A-Estado para aproximadamente 75% de los estudiantes en esta investigación fueron consistentes con sus calificaciones de A-Rasgo. En estos sujetos, una alta A-Estado resultó asociada con la ejecución más deficiente en las partes más difíciles de la tarea de aprendizaje y la mejor ejecución con los materiales fáciles. La ejecución de los estudiantes, cuyas puntuaciones de A-Rasgo y A-Estado fueron inconsistentes, no obstante resulta verdaderamente sorprendente. La ejecución de los estudiantes AA/baja A-Estado fue consistentemente superior a la de los estudiantes de cualquier otro grupo, mientras que la ejecución de los estudiantes de AB/alta A-Estado fue inferior a la de todos los otros grupos. Estos hallazgos sugieren que tanto A-Rasgo como A-Estado deberían ser tomados en cuenta en las investigaciones que estudian las relaciones entre el nivel de ansiedad y el aprendizaje.

11. O'Neil (1969) investigó los efectos de la tensión y de la ejecución en el aprendizaje con auxilio de computadora, para mujeres estudiantes universitarias con calificaciones extremas en la escala A-Rasgo del IDARE. La tensión fue inducida por reafirmación acerca de la ejecución en la misma tarea de aprendizaje de Matemáticas empleada en los dos estudios previos. Para la condi-

ción de tensión O'Neil encontró que las estudiantes con alta puntuación en A-Rasgo respondieron con mayores incrementos iniciales en la intensidad de A-Estado que las estudiantes con baja puntuación en A-Rasgo. Las estudiantes AA también mostraron una mayor declinación en A-Estado durante la tarea de aprendizaje, en contraste con estudiantes AB cuyas puntuaciones medias de A-Estado permanecieron en los niveles iniciales. Los cambios con A-Estado observados por O'Neil en la condición de no tensión fueron esencialmente iguales a los que se encontraron en los estudios previos, es decir, niveles más altos de A-Estado fueron observados para las partes más difíciles de la tarea, en tanto que los materiales de aprendizaje más fáciles y los cambios en A-Estado no resultaron relacionados significativamente al nivel de A-Rasgo. Respecto a la ejecución en la tarea de aprendizaje, O'Neil encontró que las estudiantes con puntuaciones altas de A-Estado produjeron mayor número de errores que las estudiantes con baja A-Estado a lo largo de la tarea de aprendizaje.

INVESTIGACIONES CON GRUPOS DE EDAD CORRESPONDIENTE AL BACHILLERATO

1. Taylor, Wheeler y Altman (1968) usaron la escala A-Estado para evaluar cambios en el nivel de ansiedad como función de las variaciones en la tensión inducida experimentalmente en jóvenes marinos confinados por periodos de aislamiento hasta de 8 días en el *Naval Medical Research Institute* de Bethesda, Maryland, EUSA. Los grupos a los que se dieron instrucciones de suponer misiones (simuladas) que les demandarían el permanecer en aislamiento por veinte días y que "abortaron" la misión antes de terminarla, reportaron más ansiedad (más altos niveles de A-Estado) que los grupos sin éxito a los que se les dieron instrucciones de suponer misiones de cuatro días. De manera semejante, los grupos con suposiciones de misiones por largo tiempo, que terminaron con éxito la misión asignada, reportaron más ansiedad (A-Estado) que los grupos que tuvieron éxito con suposiciones de misiones cortas.

2. Hall (1969) investigó los efectos de la ansiedad en una tarea de aprendizaje programado en 156 estudiantes varones de los últimos años del bachillerato. Los sujetos con puntuaciones altas y bajas en la escala A-Rasgo del IDARE fueron asignados al azar a condiciones de instrucción tensionante y no tensionante. Se obtuvieron medidas de A-Estado en varios momentos a lo largo de la tarea de aprendizaje. Las puntuaciones promedio de A-Estado más altas fueron obtenidas en los materiales más difíciles en comparación con los materiales fáciles. Además, la ejecución de sujetos con alta A-Estado en la tarea de aprendizaje fue inferior a la realizada por los sujetos con bajo nivel de A-Estado. Contrariamente a las predicciones, las instrucciones de "no tensión" produjeron más altos niveles de A-Estado que las instrucciones diseñadas para producir tensión. Puesto que la relación entre A-Estado y la ejecución en este experimento resultó consistente con la investigación anterior, el fracaso de las instrucciones tensionantes en cuanto a producir más altos niveles de A-Estado indica la importancia de tomar medidas reales de A-Estado en la situación experimental. La reacción

de los sujetos de Hall ante la tarea experimental parece indicar que la condición de no tensión resultó más amenazante para estos sujetos que la condición de tensión.

INVESTIGACIÓN CON GRUPOS DE PACIENTES

1. Graham (1969) realizó una serie de entrevistas con dos grupos de esquizofrénicos recientemente admitidos al hospital psiquiátrico del Estado de Pennsylvania. A un grupo de pacientes (grupo L), se le mostró una serie de láminas que representaban a dos personas interactuando, al segundo grupo (grupo D) se le requirió que respondiese a descripciones verbales estandarizadas de las mismas láminas. La meta fundamental de este estudio consistió en determinar si existía alguna diferencia entre estos grupos con respecto a su nivel de ansiedad inmediatamente después de la entrevista. Como se predijo, las puntuaciones promedio de A-Estado del IDARE de los pacientes en el grupo L, resultaron significativamente más altas que las de los pacientes en el grupo D. Aun cuando la muestra fue pequeña, los resultados sugieren que la escala A-Estado del IDARE puede ser útil para evaluar el grado de ansiedad experimentado por los pacientes cuando responden a pruebas como el TAT y el Rorschach.

2. Edwards (1969) investigó factores emocionales y actitudinales asociados con el embarazo y las complicaciones obstétricas, en un grupo de 53 madres solteras primíparas. Inmediatamente después del parto, cada una de las sujetos fue clasificada como normal o "anormal", sobre la base de los registros médicos, incluyendo anomalías de desarrollo observadas en los recién nacidos. Una forma abreviada de la prueba de Manchas de Tinta de Holtzman (MTH) fue aplicada a cada una de las sujetos y califica-

da con respecto a la variable de ansiedad (Holtzman, Thorpe, Swartz y Herron, 1961). Alrededor de siete semanas antes del parto se les aplicó la escala A-Estado del IDARE, a la misma hora cada semana. También se hicieron evaluaciones conductuales de ansiedad durante todo este periodo. Aun cuando la escala A-Estado del IDARE no correlacionó, ni con el MTH ni con las evaluaciones conductuales de ansiedad por parte de un observador, la evaluación en serie de las puntuaciones A-Estado para las siete semanas, sugirió que el patrón de ansiedad difería para los grupos normales y anormales. Si bien no se encontraron diferencias en la suma total en el nivel de ansiedad entre los dos grupos, las puntuaciones de A-Estado en el grupo normal decrecieron primero y permanecieron a un nivel relativamente bajo hasta un tiempo cercano al momento del parto. En este punto aumentaron marcadamente. Para el grupo anormal, el nivel de A-Estado empezó a incrementarse aproximadamente cuatro semanas antes del parto y luego decreció marcadamente durante la semana inmediatamente previa al parto.

3. Parrino (1969) investigó los efectos de diferentes tipos de información preterapéutica en los resultados de la terapéutica para pacientes psiquiátricos con fobia a las serpientes, del Hospital Regional de Atlanta. Una vez que los pacientes fueron escogidos, después de aceptar participar voluntariamente, se les pidió que asistiesen a nueve sesiones. Éstas consistieron en tres sesiones de examen, en las cuales se les confrontó con el objeto fóbico; tres sesiones de información preterapéutica; y tres sesiones de terapéutica. Las dos escalas del IDARE fueron aplicadas a cada paciente inmediatamente antes de que entrase en la situación provocada de miedo, y la escala A-Estado fue aplicada inmediatamente después de que el paciente abandonó la situación. Las puntuaciones de A-Estado del IDARE posteriores a la terapéutica fueron significativamente más bajas (42.32) que las de la situación preterapéutica (51.72). Por el contrario, las puntuaciones medias de A-Rasgo permanecieron sin cambios como función de la intervención terapéutica. Parrino interpretó sus resultados en términos de apoyo a la distinción conceptual de Spielberger (1966a) entre la ansiedad-estado y la ansiedad-rasgo. ■

Apéndice



CALIFICACIÓN POR COMPUTADORA Y CALIFICACIÓN MANUAL DEL IDARE PARA MUESTRAS GRANDES

Una copia del Inventario para el IDARE se ilustra en las siguientes páginas de este Manual. La escala A-Estado se designa como SXE, la escala A-Rasgo se identifica como SXR. Existen comercialmente plantillas para calificar el IDARE en forma manual. A continuación se describen un enfoque de calificación del IDARE por medio de computadora y un enfoque práctico para la calificación manual de grandes muestras.

CALIFICACIÓN ANTIGUA DEL IDARE POR COMPUTADORA

No es posible calificar en forma directa el IDARE con las máquinas comunes de calificación, ya que por lo general éstas no permiten la asignación de pesos a cada una de las opciones de respuesta. Sin embargo, se puede utilizar una máquina IBM 1230 de calificación de pruebas, que contenga las respuestas de los reactivos con sus pesos correspondientes para valorar las tarjetas IBM una vez perforadas. Estas tarjetas se pueden utilizar para obtener las calificaciones del IDARE con programas de computación diseñados para calificar las respuestas al Inventario de acuerdo con su peso. El programa TESTAT descrito por Veldman (1967), puede ser adaptado para este propósito. Veldman proporciona también un listado completo del programa en lenguaje Fortran. Aun cuando la mayoría de los centros de computación que tienen máquinas de calificaciones IBM, tienen acceso a los programas de computadora que se necesitan, los autores del IDARE pueden proporcionar tales programas si se les solicitan.

CALIFICACIÓN MANUAL DEL IDARE PARA GRANDES MUESTRAS

Un enfoque práctico para la calificación manual del IDARE para grandes muestras se recomienda a continuación: claves separadas para los reactivos directos y los reactivos inversos de A-Estado y A-Rasgo pueden confeccionarse. Con estas claves a la mano, las calificaciones de las escalas A-Estado y A-Rasgo pueden ser calculadas en la siguiente forma: primer paso, determínese la suma de las calificaciones pesadas para los reactivos calificados directamente tanto en la escala A-Estado como en la escala A-Rasgo. Segundo paso, réstese la suma de las calificaciones pesadas para los reactivos inversos de estas escalas. Tercer paso, añádase la constante apropiada que es igual a cinco veces el número total de reactivos inversos en cada escala. Cuarto paso, las cantidades resultantes son las calificaciones adecuadamente determinadas para las escalas A-Estado y A-Rasgo. En seguida se presentan estos pasos en forma resumida:

	Estado	Rasgo
1. Determínese la suma de las calificaciones pesadas para los reactivos directos.	+	+
2. Réstese la suma de las calificaciones pesadas para los reactivos inversos.	-	-
3. Añádase la constante apropiada.	+50	+35
4. Los totales de las operaciones anteriores dan las calificaciones de las escalas A-Estado y A-Rasgo.	_____	_____

El procedimiento antes indicado automáticamente revierte el peso de la respuesta para cada reactivo para el cual una calificación alta indica baja ansiedad al sustraer la respuesta obtenida del valor de 5. Así, una valoración de 4 en un reactivo inverso resulta ser $(5 - 4) + 1$. De manera semejante, las valoraciones de 2, 3 y 4 cuando son invertidos se convierten en 3, 2 y 1, respectivamente. ■

IDARE

Inventario de Autoevaluación
por

C. D. Spielberg, A. Martínez-Urrutia, F. González-Reigosa, L. Natalicio y R. Díaz-Guerrero

Nombre: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Algunas expresiones que la gente usa para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y llene el círculo numerado que indique cómo se siente *ahora mismo*, o sea, en *este momento*. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos *ahora*.

	NO EN LO ABSOLUTO	UN POCO	BASTANTE	MUCHO
1. Me siento calmado(a)	1	2	3	4
2. Me siento seguro(a)	1	2	3	4
3. Estoy tenso(n)	1	2	3	4
4. Estoy contrariado(a)	1	2	3	4
5. Estoy a gusto	1	2	3	4
6. Me siento alterado(a)	1	2	3	4
7. Estoy preocupado(a) actualmente por algún posible contratiempo	1	2	3	4
8. Me siento descansado	1	2	3	4
9. Me siento ansioso(a)	1	2	3	4
10. Me siento cómodo(a)	1	2	3	4
11. Me siento con confianza en mí mismo(a)	1	2	3	4
12. Me siento nervioso(a)	1	2	3	4
13. Me siento agitado(a)	1	2	3	4
14. Me siento "a punto de explotar"	1	2	3	4
15. Me siento cansado(a)	1	2	3	4
16. Me siento satisfecho(a)	1	2	3	4
17. Estoy preocupado(a)	1	2	3	4
18. Me siento muy agitado(a) y aturdido(a)	1	2	3	4
19. Me siento alegre	1	2	3	4
20. Me siento bien	1	2	3	4

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN



D.R. © 1980 por la
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO, S.A. DE C.V.
Miembro de la Cámara Nacional
de la Industria Editorial, Reg. Núm. 30
6497

Nota: Este Inventario está impreso en verde y negro. NO LO ACEPTE SI ES DE UN SOLO COLOR.

IDARE

Inventario de Autoevaluación

SXR

Instrucciones: Algunas expresiones que la gente usa para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y llene el círculo numerado que indique cómo se siente *generalmente*. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa cómo se siente *generalmente*.

	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE
21. Me siento bien	1	2	3	4
22. Me canso rápidamente	1	2	3	4
23. Siento ganas de llorar	1	2	3	4
24. Quisiera ser tan feliz como otros parecen	1	2	3	4
25. Pierdo oportunidades por no poder decidirme rápidamente	1	2	3	4
26. Me siento descansado(a)	1	2	3	4
27. Soy una persona "tranquila, serena y sossegada"	1	2	3	4
28. Siento que las dificultades se me amontonan al punto de no poder superarlas	1	2	3	4
29. Me preocupo demasiado de la importancia	1	2	3	4
30. Soy feliz	1	2	3	4
31. Tomo las cosas muy a pecho	1	2	3	4
32. Me falta confianza en mí mismo(a)	1	2	3	4
33. Me siento seguro(a)	1	2	3	4
34. Procuro evitar enfrentarme a las crisis y dificultades	1	2	3	4
35. Me siento melancólico(a)	1	2	3	4
36. Me siento satisfecho(a)	1	2	3	4
37. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente y me molestan	1	2	3	4
38. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza	1	2	3	4
39. Soy una persona estable	1	2	3	4
40. Cuando pienso en mis preocupaciones actuales me pongo tenso(a) y alterado(a)	1	2	3	4

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN

EDITORIAL
EL MANUAL MODERNO, S.A. DE CV
Av. Sotera 206, Cal. Hipódromo
06100 México, D.F.

Nota: Este Inventario está impreso en verde y negro. NO LO ACEPTE SI ES DE UN SOLO COLOR.

DESARROLLO DEL INVENTARIO STAI (IDARE)

El desarrollo del Inventario fue iniciado por Charles D. Spielberger y R. L. Gorsuch en el otoño de 1964 en la Universidad de Vanderbilt. Se deseaba construir un instrumento de investigación objetivo de autoevaluación que pudiese ser utilizado para medir la ansiedad-estado y la ansiedad-rasgo en adultos normales. En la primavera de 1967, se cambiaron las actividades del desarrollo del instrumento a la Universidad Estatal de Florida, y las metas por alcanzar con el Inventario fueron ampliadas para incluir su utilización con individuos emocionalmente perturbados tanto para propósitos clínicos como de investigación. A partir del otoño de 1967, la responsabilidad fundamental para el desarrollo del Inventario quedó en manos de C.D. Spielberger y de R. Lushene.

Los varios pasos en el proceso del desarrollo del instrumento y los procedimientos específicos empleados en la construcción y selección de los reactivos de las escalas A-Estado y A-Rasgo del Inventario, se sintetizan en seguida:

1. Tres escalas de ansiedad ampliamente usadas, el *IPAT Anxiety Scale* (Cattell y Scheier, 1963), el Taylor (1953) *Manifest Anxiety Scale* y el Welsh (1956) *Anxiety Scale*, fueron aplicados a 288 estudiantes de un curso de introducción a la psicología en la Universidad de Vanderbilt. Un total de 177 reactivos individuales correlacionó .25 o más con cada una de las tres escalas de ansiedad. Estos reactivos fueron modificados de tal manera que retuviesen su contenido psicológico esencial pero se alteraron en su forma, de modo que cada reactivo pudiese ser utilizado con distintas instrucciones para medir ambos aspectos A-Estado y A-Rasgo.
2. Los reactivos modificados fueron aplicados a un grupo pequeño de estudiantes de psicología de los últimos grados, a los que se les pidió que comentaran en detalle el protocolo y la claridad del contenido de los reactivos. Sobre la base de los comentarios de los sujetos, el protocolo fue simplificado y se eliminaron los reactivos vagos o ambiguos. Se retuvo para una evaluación más completa un total de 124 reactivos, a los que se consideró que tenían potencial para medir tanto A-Estado como A-Rasgo.
3. Los reactivos retenidos fueron aplicados a una tercera muestra de estudiantes de la Universidad de Vanderbilt (54 estu-

diantes universitarios no graduados), a quienes se les pidió que indicaran para cada reactivo, qué tan bien describía "cómo se siente generalmente" al marcar "casi nunca", "algunas veces", "frecuentemente", "casi siempre". Después de responder a este tipo de instrucciones de A-Rasgo, se pidió a los estudiantes que leyeran cada reactivo una vez más e indicaran hasta qué punto describía "cómo se siente en este momento" al marcar "sí" o "no" o "no es aplicable". Para todos los reactivos marcados "sí" se instruyó a los estudiantes a fin de que reportaran la intensidad de sus sentimientos al marcar "relativamente débil", "moderado", "muy intenso", "fuerte". Los reactivos para los cuales las correlaciones de reactivo contra escala fueron de .35 o más altas tanto para las instrucciones de A-Rasgo como de A-Estado, y para las cuales, no más de 20% de los sujetos indicaron "no es aplicable" fueron retenidos para la validación posterior.

4. Los 66 reactivos que sobrevivieron al proceso de eliminación descrito en el paso número 3, fueron aplicados a una cuarta muestra de estudiantes universitarios (265 estudiantes no graduados de la Universidad de Vanderbilt) junto con una descripción breve de dos situaciones hipotéticas denominadas situación EXAM y situación RELAJ. Se pidió en primer lugar a los estudiantes que respondieran a cada uno de los reactivos indicando cómo se sentían generalmente (condición A-Rasgo). Luego se les pidió que imaginaran que estaban en realidad en la situación de EXAM y que respondiesen a los reactivos del Inventario de acuerdo con cómo creían que se sentirían en tal situación. Se dieron instrucciones similares de A-Estado para la situación de RELAJ. La mayoría de estos mismos estudiantes había también contestado a la *Manifest Anxiety Scale* de Taylor (TMAS) y a la *Anxiety Scale* de IPAT (diez semanas antes de la aplicación del STAI). Un total de 44 reactivos sobrevivió todas las fases del proceso de validación de reactivos que se describe a continuación:
 - a. Se determinaron las correlaciones de reactivo contra escala para cada reactivo aplicado con instrucciones de A-Rasgo tanto para varones como para mujeres en análisis separado de reactivos. Los reactivos que no tuviesen una correlación de reactivo contra escala mayor de .30 para varones o para mujeres serían eliminados.
 - b. Las respuestas de A-Rasgo para cada reactivo fueron correlacionadas con las puntuaciones z sumadas del TMAS

- y de la *Anxiety Scale* de IPAT. Aquellos reactivos en los cuales el coeficiente de validez concurrente con las calificaciones combinadas del TMAS y del IPAT fuera menor de .20, se les excluiría de consideraciones posteriores.
- c. Para las condiciones sustitutivas se encontró, como se esperaba, que las puntuaciones de A-Estado fueron significativamente más altas para la situación de EXAM que para la situación de RELAJ. La utilidad potencial de cada uno de los reactivos del STAI como una medida de A-Estado fue evaluada por medio de un procedimiento de correlación biserial por puntos que determinó el grado en el cual un reactivo individual discriminaba entre la situación EXAMEN y la situación RELAJACIÓN (Spielberger y Gorsuch, 1966). Sólo aquellos reactivos que discriminaron significativamente entre las dos situaciones tanto para los varones como para las mujeres, fueron retenidos para su validación posterior.
5. Los 44 reactivos sobrevivientes del Inventario fueron validados en forma cruzada en una muestra grande de estudiantes del primer año de la Universidad de Vanderbilt (561 varones y 249 mujeres). A todos ellos se les instruyó para que respondieran a cada uno de los reactivos en tres condiciones diferentes. Los reactivos fueron aplicados en primer lugar con instrucciones de A-Rasgo, luego con instrucciones sustitutivas de A-Estado para situación de relajación y finalmente con instrucciones de examen para A-Estado. Para cada uno de los reactivos de A-Rasgo se calcularon correlaciones de reactivo contra escala y para cada reactivo de A-Estado correlaciones biserales por puntos separadamente para varones y para mujeres. Un total de 33 reactivos obtuvieron correlaciones de reactivo contra escala para la escala A-Rasgo iguales o mayores de .24 tanto para los varones como para las mujeres y correlaciones biserales por puntos para la escala A-Estado que discriminaban significativamente entre las condiciones de examen y de relajación. En el análisis de A-Rasgo dos de los reactivos aparecieron altamente correlacionados entre sí y se juzgó que eran casi idénticos en contenido. Después de que uno de estos reactivos fue eliminado, quedaron 32 reactivos aceptables.
 6. El siguiente paso en el proceso de validación de los reactivos del Inventario, se abocó a la consecución de mayor información acerca de la validez de los reactivos individuales como medidas de A-Estado. Los 32 reactivos restantes fueron aplicados con instrucciones de A-Estado aproximadamente a 400 estudiantes universitarios no graduados de Vanderbilt que se habían registrado en un curso de introducción a la psicología. Esta escala A-Estado de 32 reactivos fue aplicada primero en clase en un día en el que no hubo examen y luego se volvió a aplicar dos meses más tarde al principio de un periodo en el cual los estudiantes hicieron su examen final del curso. El grado en el que cada reactivo cambió fue determinado calculando los coeficientes de correlación biserial por puntos entre las calificaciones de A-Estado y las situaciones examen comparado con relajación. Se calcularon las correlaciones separadas para los 224 varones y las 133 mujeres de quienes se tenían datos completos. De estos 32 reactivos, 23 tenían correlaciones biserales por puntos que eran significativas tanto para varones como para mujeres.
 7. Originalmente se tenía la intención de construir una escala en la cual los mismos reactivos dados con instrucciones diferentes pudieran ser utilizados para medir tanto A-Estado como A-Rasgo. Puesto que existían menos reactivos A-Estado buenos que reactivos de A-Rasgo en el conjunto original de reactivos, los 20 que mejor llenaron los criterios establecidos para medir A-Estado fueron seleccionados a fin de construir la forma A del STAI. Deberá recordarse, sin embargo, que los procedimientos de validación de reactivos descritos anteriormente habían establecido requisitos exigentes para cada reactivo como medida de A-Rasgo. Así pues, los 20 reactivos que constituyen la forma A del STAI fueron medidas razonablemente buenas tanto de A-Estado como de A-Rasgo.
 8. Se encontró una correlación moderadamente alta entre las escalas de A-Estado y de A-Rasgo para el STAI (Forma A). Puesto que los mismos reactivos se emplearon para medir tanto A-Estado como A-Rasgo, esta correlación reflejó, cuando menos en parte, el contenido específico de los reactivos individuales. Por tanto, se desarrolló una segunda forma del STAI en la cual los distintos reactivos fueron utilizados para medir A-Estado y A-Rasgo. Para esta forma, los 20 reactivos no incluidos en la Forma A que llenaron mejor los criterios para la medición de A-Rasgo en los pasos de construcción del Inventario que han sido descritos, fueron seleccionados del conjunto de reactivos. Muchos de estos reactivos eran realmente mejores medidas de A-Rasgo que aquellos que se incluyeron en la forma A, pero habían sido rechazados porque no eran medidas aceptables de A-Estado. Así pues, la Forma B del STAI consistió en 20 reactivos de la Forma A con instrucciones de A-Estado y los 20 reactivos nuevos que fueron aplicados con las instrucciones de A-Rasgo.
 9. En las formas A y B del STAI, cada reactivo de A-Rasgo fue valorado con una escala de cuatro puntos, en tanto que las instrucciones de A-Estado para estas formas requirieron que los sujetos valoraran cada reactivo según una escala de cinco puntos. Además, el primer punto de la escala de valoraciones de A-Estado ("la afirmación no describe mis sentimientos, condiciones, etc."), fue considerado ambiguo por muchos sujetos. A fin de reducir la confusión y hacer las escalas A-Estado y A-Rasgo del Inventario más comparables estructuralmente, se eliminó la primera categoría en A-Estado. Para los reactivos en la escala revisada se pidió a los sujetos que indicaran cómo se sentían en este momento y marcaran una de las siguientes categorías: (1) "No en lo absoluto"; (2) "Un poco"; (3) "Bastante"; (4) "Mucho". Además, los reactivos individuales de A-Estado fueron alterados a fin de subrayar lo inmediato de los sentimientos que se pedía a los sujetos que reportasen. Esto se llevó a cabo añadiendo frases tales como: "ahora mismo", "en este instante", "ahorita" y "en este momento", a la mayoría de los reactivos de A-Estado del STAI (Forma B).
 10. En su formato modificado, la Forma B (revisada) consistió en los mismos reactivos de la Forma B, pero difirió de ésta en que los reactivos de A-Estado se valoraban en una escala de cuatro puntos y no de cinco, y en el hecho de que muchos de los reactivos habían sido ligeramente alterados para enfatizar la condición de A-Estado. La Forma B (revisada) fue aplicada a una muestra de 468 varones y 575 mujeres que se habían registrado en un curso de introducción a la psicología

- de la Universidad Estatal de Florida a fin de contar con los datos normativos presentados en el primer manual preliminar del Inventario IDARE (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1967).
11. A fin de evaluar la relación entre el STAI (Forma B revisada) y otras medidas de la ansiedad, el Inventario fue aplicado a una segunda muestra de más de 300 estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Florida junto con el TMAS, la *IPAT Anxiety Scale*, y las formas "General" y "De hoy" del AACL. Los resultados de este estudio que fueron reportados por Spielberger *et al.* (1967) en el Manual preliminar del Inventario IDARE, mostraron que las escalas A-Rasgo y A-Estado del Inventario correlacionaban altamente con otras medidas estándar de ansiedad-rasgo y ansiedad-estado.
 12. En el paso final del procedimiento de construcción del Inventario, el contenido de cada uno de los reactivos de A-Rasgo y de A-Estado fue revisado para determinar si alguno de los reactivos podría ser considerado inapropiado para su uso con poblaciones de estudiantes de bachillerato y universitarios porque fuese personalmente ofensivo. Aun cuando se reconoció que sería difícil el desarrollar reactivos de ansiedad que fuesen completamente inocuos, se hizo el esfuerzo para reemplazar aquellos reactivos más inapropiados con reactivos de contenido similar y de propiedades psicométricas equivalentes, pero que pudiesen expresarse de una manera que fuese juzgada como menos ofensiva. El proceso de reemplazamiento de reactivos incluyó los siguientes pasos:
 - a. Se preparó un conjunto de 40 afirmaciones de A-Rasgo que consistió en los 20 reactivos A-Rasgo de la Forma B (revisada) y 20 reactivos adicionales obtenidos del conjunto de reactivos del Inventario sobre la base de su validez demostrada como medidas de A-Rasgo.
 - b. Se preparó también un conjunto de 40 afirmaciones de A-Estado. Estos reactivos incluyeron 20 reactivos de A-Estado de la Forma B (revisada), los reactivos adicionales que habían demostrado validez de A-Estado obtenidos de la investigación previa del IDARE y los reactivos nuevos contruidos sobre la base de investigaciones relacionadas con la medición de ansiedad-estado (Nowlis, 1965; Nowlis y Green, 1965; Zuckerman, 1960; Zuckerman y Biase, 1962).
 - c. Se eliminaron los términos modificadores (por ejemplo, ahora mismo, en este instante) incluidos en los reactivos A-Estado de la Forma B (revisada) para enfatizar lo inmediato de los sentimientos de los sujetos. Estos modificadores hicieron que los reactivos A-Estado fuesen menos adaptables a situaciones en las cuales se pide a los sujetos que reporten cómo se sintieron en una sesión de terapia o mientras trabajan en una tarea experimental. Además, se observó que el énfasis puesto en los sentimientos inmediatos para cada uno de los reactivos individuales, era necesario, si las instrucciones enfatizaban la condición A-Estado.
 13. Los reactivos de la Forma B (revisada) del STAI junto con los reactivos de reemplazo potenciales, fueron aplicados a una muestra de estudiantes no graduados de la Universidad Estatal de Florida (139 mujeres, 124 varones), que se habían registrado en un curso de introducción a la psicología. Los reactivos A-Estado fueron aplicados dos veces durante la misma sesión de examen, primero con instrucciones estándar (NORMAL), en seguida con instrucciones para responder de acuerdo con lo que los sujetos creían que sentirían al presentar un examen en su curso de psicología (EXAM). Para cada uno de los reactivos A-Rasgo y A-Estado, se calcularon las correlaciones biseriales por puntos para cada reactivo A-Estado en las condiciones NORMAL y EXAM.
 14. Seis de los 20 reactivos de A-Rasgo del STAI, Forma B (revisada), fueron reemplazados con reactivos comparables en contenido pero expresados en una forma más aceptable y 7 de los 20 reactivos de A-Estado fueron reemplazados de manera similar. La correlación reactivo contra escala para cada uno de los reactivos de reemplazo, resultó igual o mayor que la correlación del reactivo reemplazado. Además, cada reactivo de reemplazo de A-Estado discriminó mejor entre las condiciones NORMAL y EXAM que el reactivo reemplazado. Así pues, para cada reactivo que fue eliminado de la escala A-Estado o de la escala A-Rasgo, el reactivo de reemplazo no sólo fue similar en contenido, sino más apropiado y tenía una correlación reactivo contra escala mayor. Además, los reactivos de reemplazo a A-Estado permitieron una mejor discriminación entre las dos condiciones experimentales investigadas en el estudio final de selección de reactivos.
 15. La revisión del Inventario que resultó de este proceso de reemplazo de reactivos se denominó Inventario de autoevaluación SKE y SXR. Una copia del Inventario más reciente del IDARE aparece en las páginas 20 y 21 de este Manual. ■

DATOS SOBRE LA CONSISTENCIA INTERNA Y LA VALIDEZ DE LOS REACTIVOS INDIVIDUALES

Los coeficientes de correlación reactivo contra escala para cada uno de los reactivos de las escalas A-Estado y A-Rasgo del IDARE, se reportan en el cuadro 13 para las muestras normativas de los estudiantes universitarios del primer año, para los estudiantes universitarios graduados y para los estudiantes de bachillerato que se describieron antes en este Manual. En el cuadro 14 se reportan las correlaciones reactivo contra escala para la escala A-Estado en estudiantes universitarios no graduados bajo las cuatro condiciones diferentes de aplicación previamente descritas en este Manual. Se puede observar en los cuadros 13 y 14 que la mayoría de los reactivos del IDARE resultaron altamente consistentes en las tres muestras normativas y que, los reactivos de la escala A-Estado del IDARE, exhibieron un alto grado de consistencia cuando la escala fue aplicada bajo condiciones que involucran grados variables de tensión. Las correlaciones de reactivo contra escala de los reactivos de A-Estado resultaron ser más altas bajo las condiciones de aplicación con mayor tensión que en las condiciones de menor tensión.

En el cuadro 15 se reporta la calificación promedio para los estudiantes universitarios y mujeres obtenida para cada reactivo individual de la escala A-Estado en estudiantes universitarios varones, cuando el IDARE fue aplicado bajo condiciones experimentales de tensión y de no tensión. Las razones críticas para las diferencias entre estas medias en las condiciones experimentales seleccionadas, se reportan también en el cuadro 15. Puede observarse que

para todos, excepto uno de los reactivos de A-Estado, hay una diferencia significativa entre las condiciones de RELAJ y CINE para los varones, y que para las mujeres todos los 20 reactivos discriminaron con éxito entre estas condiciones. De manera semejante, 18 de los reactivos de A-Estado discriminaron entre las condiciones de RELAJ y de EXAM para los varones y 19 lo lograron para las mujeres. Los reactivos individuales de A-Estado se mostraron como los menos eficaces para discriminar entre las condiciones NORMAL y de RELAJ. Aunque parece haber intervenido un "efecto de base" en la condición de RELAJ, no obstante 10 de los reactivos de A-Estado discriminaron significativamente entre las condiciones de RELAJ y NORMAL para los varones y 12 reactivos discriminaron para las mujeres.

En la medición de la ansiedad, se recomienda que se utilicen las escalas completas de A-Estado y A-Rasgo IDARE con sus 20 reactivos, siempre que el tiempo y las circunstancias lo permitan. En el caso de aplicaciones experimentales que requieran de escalas más breves, sin embargo, se deben seleccionar los reactivos individuales sobre la base, en parte, de las correlaciones de reactivo contra escala. En aquellas investigaciones que requieran de la medición de A-Estado en situaciones con distintos grados de tensión, los datos reportados en el cuadro 15 pueden ser utilizados para seleccionar los reactivos individuales que discriminan mejor en distintos puntos del continuo de A-Estado. Así, por ejemplo, el reactivo 18 ("Me siento muy agitado(a) y aturdido(a)") discrimina con éxito entre condiciones de tensión altas y bajas pero no discrimina en lo absoluto entre las condiciones NORMAL y de RELAJ. En contraste, el reactivo número 8 ("Me siento descansado(a)"), discrimina mejor en niveles bajos de intensidad de A-Estado que a niveles altos. Los cuadros 13-15 aparecen en la página 26. ■

Cuadro 13. Coeficientes de correlación reactivo contra escala para estudiantes universitarios de primer año, universitarios no graduados y estudiantes de bachillerato*

Reactivo	Escala A-Estado						Escala A-Basgo					
	Varones			Mujeres			Varones			Mujeres		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	50	65	58	54	58	68	39	49	51	47	40	61
2	50	61	51	56	60	66	30	41	44	36	35	35
3	41	58	56	46	56	70	23	37	37	36	50	64
4	22	39	26	27	32	51	50	50	52	46	58	64
5	51	65	60	60	58	67	44	37	46	34	39	48
6	46	40	46	51	38	67	36	50	47	38	49	57
7	47	47	47	45	41	52	55	48	64	52	60	63
8	21	30	42	23	36	44	46	61	61	51	55	78
9	13	45	17	22	48	27	50	51	55	49	56	48
10	39	35	38	44	50	67	58	55	55	58	62	68
11	43	44	40	49	50	57	43	56	40	48	48	53
12	48	56	58	52	63	72	55	59	60	46	53	48
13	44	55	57	46	51	67	63	66	63	58	61	67
14	39	52	30	36	58	52	34	39	23	26	31	19
15	58	64	61	57	70	72	52	55	51	52	51	69
16	44	65	41	57	56	62	48	58	56	55	59	67
17	54	60	58	60	54	69	43	55	46	38	57	52
18	40	60	35	29	28	47	58	61	57	47	54	54
19	30	37	39	42	34	51	43	56	52	42	47	68
20	39	59	53	53	53	62	40	64	56	47	59	54

Muestra 1: Universitarios de primer año: 334 V, 648 M
 2: Universitarios no graduados: 253 V, 231 M
 3: Estudiantes de bachillerato: 190 V, 187 M

Cuadro 14. Coeficientes de reactivos residuales* para la escala A-Estado bajo cuatro condiciones diferentes

Reactivo	Escala A-Estado				Escala A-Basgo			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	59	53	64	71	63	40	71	61
2	63	48	79	68	69	56	32	74
3	54	50	49	72	72	38	49	66
4	24	46	43	45	26	46	35	57
5	69	65	76	72	60	59	72	70
6	52	49	66	64	54	11	60	71
7	47	61	40	45	48	33	38	32
8	44	60	48	59	36	40	49	37
9	32	50	35	41	50	34	67	58
10	57	64	76	69	53	43	73	65
11	60	46	70	65	62	61	66	54
12	52	37	54	74	69	29	72	77
13	52	45	55	78	64	12	69	73
14	46	61	56	68	60	38	49	65
15	65	53	72	58	74	61	75	71
16	65	70	71	72	63	59	71	58
17	62	50	53	58	59	32	61	50
18	63	44	57	68	37	47	63	60
19	18	15	29	28	25	28	45	34
20	46	46	57	52	56	39	68	64

Condiciones: 1 = Normal
 2 = Después del entrenamiento en relajación
 3 = Después de una prueba difícil de inteligencia
 4 = Después de ver una película tensionante

*Puntos decimales omitidos

Cuadro 15. Calificaciones promedio y razones críticas de los reactivos de A-Estado para estudiantes universitarios bajo condiciones experimentales de tensión y no tensión

Reactivo	Promedio		Razones críticas				
	de los reactivos A-Estado		Relajación		Tensión		
	Normal	Examen	vs. Normal	vs. Examen	vs. Normal	vs. Examen	
1	1.54	1.74	2.39	2.85	2.45	7.09	11.07
2	1.75	1.77	2.44	2.56	3.32	6.37	7.62
3	1.30	1.57	2.11	2.53	3.39	9.01	10.15
4	1.36	1.36	1.73	1.99	.00	3.59	5.02
5	1.56	1.82	2.44	2.83	3.27	8.52	10.64
6	1.28	1.33	1.59	2.18	.75	3.03	7.63
7	1.73	2.03	1.74	2.16	3.39	.11	3.64
8	1.88	2.40	2.54	2.88	4.99	5.88	7.73
9	1.59	2.04	2.06	2.15	5.23	3.96	4.49
10	1.80	2.10	2.46	2.77	3.06	5.72	7.50
11	1.91	1.91	2.53	2.47	1.38	7.23	7.34
12	1.35	1.53	1.80	2.47	1.94	4.29	8.72
13	1.2	1.35	1.58	2.21	1.93	4.78	8.97
14	1.24	1.41	1.43	1.76	2.34	2.83	4.62
15	1.7	1.81	2.42	2.89	1.20	6.46	9.64
16	1.97	2.32	2.65	2.84	4.19	7.08	7.60
17	1.68	1.83	1.75	2.00	1.60	.76	2.80
18	1.18	1.18	1.39	1.86	.00	2.69	6.25
19	2.70	3.08	3.23	3.49	4.61	6.23	7.12
20	2.07	2.40	2.74	3.16	4.02	7.88	9.22

Escala total	32.70	36.99	43.01	50.03	5.80	9.17	12.10
--------------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------

1	1.32	1.74	2.35	3.51	4.98	10.40	23.92
2	1.50	1.81	2.49	3.03	4.69	10.35	14.77
3	1.14	1.51	2.08	3.16	5.20	10.17	19.38
4	1.21	1.46	1.96	2.61	3.16	8.23	11.96
5	1.51	1.76	2.54	3.48	2.86	9.14	17.88
6	1.17	1.38	1.70	3.18	2.15	5.58	19.19
7	1.64	2.21	1.67	2.12	5.57	.29	3.69
8	1.91	2.52	2.63	3.13	6.25	6.18	10.26
9	1.39	1.98	2.06	2.81	6.30	5.96	11.11
10	1.46	1.93	2.45	3.40	6.29	10.59	19.13
11	1.82	2.05	2.84	2.86	2.76	9.27	9.56
12	1.20	1.51	1.74	3.05	3.58	5.57	16.65
13	1.13	1.34	1.58	2.87	2.77	5.29	17.21
14	1.16	1.46	1.43	2.47	3.79	3.63	11.89
15	1.50	2.10	2.60	3.56	5.72	9.82	18.13
16	1.72	2.22	2.62	3.41	6.20	9.44	14.69
17	1.45	1.95	1.81	2.39	5.89	3.68	8.87
18	1.13	1.25	1.34	2.50	1.88	2.90	11.60
19	2.53	2.89	3.22	3.76	4.81	7.34	11.92
20	1.70	2.17	2.60	3.63	6.14	9.14	19.62

Escala total	29.60	37.24	43.69	60.94	9.01	12.22	22.89
--------------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------

Referencias

- Atkinson, J. W. *An Introduction to Motivation*. Princeton, N. J.: Van Nostrand, 1964.
- Auerbach, S. M. Anxiety and time estimation. Unpublished masters thesis, Florida State University, 1969.
- Bendig, A. W. & Bruder, G. The effect of repeated testing on anxiety scale scores. *Journal of Consulting Psychology*, 1962, 26, 392.
- Campbell, D. T. Social attitudes and other acquired behavioral dispositions. In S. Koch (Ed.), *Psychology: A Study of a Science*. New York: McGraw-Hill, 1963, Vol. 6, 94-172.
- Cattell, R. B. & Scheier, I. H. *Handbook for the IPAT Anxiety Scale* (Second edition). Champaign, Illinois: Institute for Personality and Ability Testing, 1963.
- Cronbach, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 1951, 16, 297-335.
- Crowne, D. P. & Marlowe, D. A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 1960, 24, 349-354.
- Edwards, A. L. *Manual: Edwards Personal Preference Schedule*. New York: Psychological Corp., 1954.
- Edwards, K. R., Jr. Psychological changes associated with pregnancy and obstetric complications. Unpublished doctoral dissertation, University of Miami (Florida), 1969.
- French, J. W., Ekstrom, R. B. & Price, L. A. *Manual for kit of reference tests for cognitive factors* (Revised 1963). Princeton, New Jersey: Educational Testing Service, 1963.
- Gorsuch, R. L. Changes in trait anxiety as a function of recent states of anxiety. Unpublished manuscript, George Peabody College for Teachers, 1969.
- Graham, Sharon B. The effects of two types of initial interviews upon the state anxiety of newly admitted schizophrenic patients. Unpublished manuscript, University of Pennsylvania, 1969.
- Hall, B. Anxiety, stress, task difficulty and achievement via programmed instruction. Unpublished doctoral dissertation, Florida State University, 1969.
- Hodges, W. F. *The effects of success, threat of shock and failure on anxiety*. (Unpublished doctoral dissertation, Vanderbilt University), Ann Arbor, Mich.: University Microfilms, 1967 No. 68-5388.
- Hodges, W. F. & Felling, J. P. Types of stressful situations and their relation to trait anxiety and sex. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1970, 34, 333-337.
- Hodges, W. F. & Spielberger, C. D. The effects of threat of shock on heart rate for subjects who differ in manifest anxiety and fear of shock. *Psychophysiology*, 1966, 2, 287-294.
- Holtzman, W. H. Thorpe, J. S., Swartz, J. D. & Herron, E. W. *Inkblot Perception and Personality: Holtzman Inkblot Technique*. Austin, Texas: University of Texas Press, 1961.
- Howard, K. I. & Diesenhau, H. 16 PF item response patterns as a function of repeated testing. *Educational and Psychological Measurement*, 1965, 25, 365-379.
- Jackson, D. N. *Personality Research Form Manual*. Goshen, New York: Research Psychologists Press, Inc., 1967.
- Johnson, D. T. Effects of interview stress on measures of state and trait anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 1968, 73, 245-251.
- Johnson, D. T. & Spielberger, C. D. The effects of relaxation training and the passage of time on measures of state and trait anxiety. *Journal of Clinical Psychology*, 1968, 24, 20-23.
- Lamb, D. H. The effects of public speaking on self-report, physiological, and behavioral measures of anxiety. Unpublished doctoral dissertation, Florida State University, 1969.
- Lazarus, R. S. & Opton, E. M. The study of psychological stress: A summary of theoretical formulations and experimental findings. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press, 1966, 225-262.
- McAdoo, W. G. The effects of success and failure feedback on A-State for subjects who differ in A-Trait. Unpublished doctoral dissertation, Florida State University, 1969.
- Nowlis, V. Research with the Mood Adjective Check List. In S. S. Tomkins and C. E. Izard (Eds.), *Affect, Cognition and Personality*. New York: Springer, 1965, 352-389.
- Nowlis, V. & Green, R. F. Factor analytic studies of the Mood Adjective Check List. Technical report no. 11. NR 171-342, ONR Contract 68 (12), 1965.
- O'Neil, H. F., Jr. Effects of stress on state anxiety and performance in computer-assisted learning. Unpublished doctoral dissertation, Florida State University, 1969.
- O'Neil, H. F., Jr., Hansen, D. N. & Spielberger, C. D. The effects of state and trait anxiety on computer-assisted learning. Unpublished paper, 1969.
- O'Neil, H. F., Spielberger, C. D. & Hansen, D. N. The effects of state-anxiety and task difficulty on computer-assisted learning. *Journal of Educational Psychology*, 1969, 60, 343-350.
- Parrino, J. J. The effects of pre-therapy information on learning in psychotherapy. Unpublished doctoral dissertation, Louisiana State University, 1969.
- Sachs, D. A. The relationship between state and trait anxiety and the perception of embedded figures and hidden patterns. Unpublished manuscript, New Mexico State University, Las Cruces, New Mexico, 1969.
- Sachs, D. A. & Diesenhau, H. The effects of stress and order of administration on measures of state and trait anxiety. Unpublished manuscript, New Mexico State University, Las Cruces, New Mexico, 1969.
- Spence, J. T. & Spence, K. W. The motivational components of manifest anxiety: Drive and drive stimuli. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press, 1966, 291-326.
- Spence, K. W. A theory of emotionally based drive (D) and its relation to performance in simple learning situations. *American Psychologist*, 1958, 13, 131-141.

- Spielberger, C. D. On the relationship between manifest anxiety and intelligence. *Journal of Consulting Psychology*, 1958, 22, 220-224.
- Spielberger, C. D. (Ed). *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press, 1966a 3-20.
- Spielberger, C. D. The effects of anxiety on complex learning and academic achievement. In C. D. Spielberger (Ed) *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press, 1966b. 361-398
- Spielberger, C. D. & Gorsuch, R. L. *Mediating processes in verbal conditioning*. Final report to the National Institutes of Health, U.S. Public Health Service on Grants MH 7229, MH 7446, and HD 947, 1966.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. & Lushene, R. E. *State-Trait Anxiety Inventory* (Preliminary Test Manual, Form B). Tallahassee, Florida: Florida State University, 1967.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. & Lushene, R. E. *The state-trait anxiety inventory. Preliminary test manual for Form X*. Tallahassee, Florida: Florida State University, 1968.
- Spielberger, C. D., Lushene, R. E. & McAdoo, W. G. Theory and measurement of anxiety states. In R. B. Cattell (Ed.), *Handbook of Modern Personality Theory*. Chicago: Aldine, in press, 1971.
- Spielberger, C. D. & Smith, L. H. Anxiety (drive), stress, and serial-position effects in serial-verbal learning. *Journal of Experimental Psychology*, 1966, 72, 589-595.
- Taylor, D. A., Wheeler, L. & Altman, I. Stress reactions in socially isolated groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, 9, 369-376.
- Taylor, J. A. A personality scale of manifest anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1953, 48, 285-290.
- Veldman, D. J. *Fortran Programming for the Behavioral Sciences*, New York: Holt, Rinehart & Winston, 1967.
- Welsh, G. S. Factor dimensions A and R. In G. S. Welsh & W. G. Dahlstrom (Eds.) *Basic Readings on the MMP/1 in Psychology and Medicine*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1956.
- Windle, C. Test-retest Effect on Personality Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 1954, 14, 617-633.
- Zuckerman, M. The development of an affect adjective check list for the measurement of anxiety. *Journal of Consulting Psychology*, 1960, 24, 457-462.
- Zuckerman, M. & Biase, D. V. Replication and further data on the validity of the affect adjective check list measure of anxiety. *Journal of Consulting Psychology*, 1962, 26, 291. ■

Esta obra ha sido publicada por
Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.,
 y se han terminado los trabajos
 de esta reimpression el 31 de diciembre de 1999
 en los talleres de
 Estudios y Publicaciones Económicas y Sociales, S.A. de C.V.,
 Cerrada Eugenia núm. 25,
 Col. del Valle, 03100
 México, D.F.

reimpresión, 1999