

CONSTRUCCION Y VALIDACION DE UNA ESCALA DE AUTOEFICACIA PERCIBIDA ESPECIFICA DE SITUACIONES ACADEMICAS

DAVID L. PALENZUELA*¹

Departamento de Psicología General
Universidad de Salamanca

1. INTRODUCCION

La expectativa de autoeficacia percibida es un concepto derivado de la teoría del aprendizaje social de Bandura (1977 a y b, 1981, 1982 a y b). Desde una perspectiva histórica, podríamos situar las raíces de la autoeficacia percibida en aquella área clásica de la psicología referida a la concepción de la persona acerca de sí mismo o del "self". Tomando como punto de partida de este área la psicología del "self" de William James (1890) y como punto de llegada las recientes y crecientes concepciones del self que tienen lugar en la psicología de la personalidad y en la psicología social (v.g., Bandura, 1978; Bandura, 1982 a y b; Mischel,

(*) Separatas de este artículo pueden adquirirse escribiendo a David L. Palenzuela, Universidad de Salamanca, Departamento de Psicología General, Plaza de Anaya 1, Apartado 19, Salamanca.

1973, 1979; Suls, 1982; Wegner y Vallacher, 1980), podemos observar una evolución desde concepciones filosófico-fenomenológicas hasta concepciones más conductuales y empíricas. En medio de estas dos corrientes se situarían aquellas referidas a la autoestima o el autoconcepto.

Haciendo un análisis histórico del autoconcepto, Rosenberg (1979) ha señalado que aunque desde William James se ha escrito mucho sobre el self, hasta finales de los años 40 no aparecieron los primeros estudios empíricos sistemáticos. A partir de entonces se han llevado a cabo muchos estudios. Un gran número de estos estudios son medidas de la autoestima o autoconcepto. Así, en una revisión hecha una década después por Wylie (1961), éste revisó unas 100 medidas del autoconcepto. Sin embargo, parece ser que todas ellas carecen de estudios psicométricos serios (Crandall, 1973). En una revisión de la medida de la autoestima, Crandall (1973) afirma que a pesar de la popularidad de la autoestima, no existen definiciones teóricas y operacionalizaciones standard. De forma similar, Harter (1982) señala que muchos investigadores no han proporcionado una definición conceptual clara de constructos tales como autoconcepto y autoestima; siendo así cuestionables los procesos por los cuales tales conceptos globales han sido operacionalizados.

Esta falta de precisión y unicidad en cuanto a las definiciones conceptuales y operacionales de un rasgo global como la autoestima, junto con la falta de propiedades psicométricas adecuadas, parece haber contribuido a crear el clima de crítica y escepticismo que ha tenido lugar en torno a los rasgos de personalidad y, más en concreto, sobre la evaluación de la personalidad (ver por ejemplo Hogan, De Soto y Solano, 1977; Mischel, 1968).

En un principio, Mischel (1968) se mantuvo en ese clima escéptico dentro del área de la personalidad. De esta forma, su posición situacionista no estaba muy lejos del conductismo radical de Watson o Skinner. Sin embargo, más tarde, (1973, 1977, 1979) reconoció la importancia de las variables de la persona dentro de un enfoque interaccionista de la personalidad. Pero para Mischel estas variables de la persona no son los clásicos rasgos globales que describen

la conducta, sino más bien las cogniciones de la persona de situaciones concretas. Al destacar la relevancia de las cogniciones de la persona, Mischel (1977) también fomentó el desarrollo de medidas específicas como una nueva perspectiva en la evaluación de la personalidad. La expectativa de autoeficacia es una de esas cogniciones de la persona y tiene que ver con las recientes concepciones del self; por lo tanto, la construcción de una escala específica para evaluar esta variable de la persona parece ser una empresa encomiable.

El logro académico es un tema que preocupa a muchos investigadores y educadores. Mucha investigación psicológica se ha ocupado de estudiar las relaciones entre variables de personalidad (v.g., lugar de control, autoestima y ansiedad) y el logro académico. La mayoría de estos estudios, sin embargo, han utilizado medidas globales para predecir situaciones de logro académico. De este modo, la construcción de una escala de autoeficacia específica de una situación académica parece ser igualmente importante.

La construcción de esta escala surge en el contexto de un programa de investigación dirigido a integrar una serie de variables de personalidad y motivacionales (lugar de control, indefensión aprendida², autoeficacia percibida, atribuciones del éxito-fracaso y motivación intrínseca) dentro de un modelo de motivación cognitivo-social (Palenzuela, 1982a). Una ventaja de este asentamiento teórico es que nos ha llevado a tener en cuenta las definiciones de las otras variables a la hora de elaborar una escala de autoeficacia académica percibida independiente y no contaminada por las otras variables. Por último, la escala es concebida como unidimensional y va dirigida a adolescentes y universitarios.

Existen algunas escalas autoinforme que tienen alguna relación con la que aquí presentamos, aunque esas escalas están vinculadas a la perspectiva clásica del autoconcepto y autoestima. Por ejemplo, la escala de autoconcepto de la capacidad de Brookover, Brookover y Thomas (1964); la escala de autoestima de Brockner (1979), la cual mide la competencia percibida de los sujetos a través de 16 situaciones diferentes; o la dimensión "capacidad académica"

de la escala de autoestima de Efron.

Otra escala semejante a la nuestra es la escala de competencia percibida para niños de Harter (1979, 1982). Sin embargo, existen algunas diferencias importantes entre ambas escalas. En primer lugar, no hemos encontrado ninguna contextualización teórica clara ni ninguna definición conceptual de la competencia percibida para poder saber si su escala y la nuestra provienen de los mismos contextos teóricos y si las definiciones son equivalentes. En segundo lugar, si bien los ítems de la subescala de competencia cognitiva poseen en general un contenido claro, el ítem 17 ("A algunos niños *les gusta la escuela* porque hacen bien las cosas de la clase pero a otros no les gusta la escuela porque ello no lo hacen muy bien") parece medir no sólo la competencia percibida sino también motivación intrínseca. Además la mayoría de los ítems de la escala de Harter se refieren a si un niño hace bien o mal las tareas de la clase y si es tan listo como los niños de su edad. Los ítems de nuestra escala, sin embargo, se refieren más bien a si uno espera (expectativa) o cree que puede llegar a ser eficaz y competente en su vida académica. En tercer lugar, la escala de Harter es para niños; mientras que la nuestra es para adolescentes y universitarios.

Dos escalas más próximas a nuestra perspectiva teórica son la escala de autoeficacia para niños de Keyser (1979) y el inventario de sensación de competencia en el aprendizaje (SLCI) de Nelson-Jones, Toner y Coxhead (1979). Sin embargo, existen también algunas diferencias importantes entre esas dos escalas y la nuestra.

Por lo que se refiere a la escala de Keyser (1979) parece ser que se basa en la teoría de la autoeficacia percibida de Bandura (1977b) y, concretamente, en la distinción entre expectativa de la eficacia y expectativa de la respuesta-consecuencia. Keyser considera las expectativas de eficacia y respuesta-consecuencia como dos componentes de las creencias de autoeficacia³. Sin embargo, Bandura (1977b) afirmó que las creencias de autoeficacia y respuesta-consecuencia, aunque relacionadas, responden a fenómenos diferentes. En este sentido, nuestra escala de autoeficacia ha sido construida teniendo en cuenta esta diferencia; es de-

cir, el lugar de control ha sido medido en una escala aparte. Esto nos ha permitido evaluar la relación entre ambas escalas, sus antecedentes y sus efectos conductuales dentro de un modelo causal del logro académico (ver Palenzuela, 1982a). La escala de Keyser también es para niños.

En cuanto a la escala de Nelson-Jones y cols. (1979) podemos hacer las siguientes observaciones. En primer lugar, en su conceptualización de la variable sensación de competencia en el aprendizaje, Nelson-Jones y cols. parecen considerar la incompetencia como análoga a la indefensión (ver para una discusión, Palenzuela, 1982c; Sergent y Lambert, 1979). En este sentido, Bandura (1977b) también afirmó que una persona puede estar segura de sus capacidades o competencias y, sin embargo, sentirse indefenso. Por otro lado, Nelson-Jones y cols. consideran que existe un solapamiento entre la expectativa de autoeficacia de Bandura y la sensación de competencia de White (1959). Nuestro enfoque de medida se centra exclusivamente en la expectativa de autoeficacia tal como es conceptualizada por Bandura (1977b, 1982 a y b) y es distinguida no sólo de la indefensión (Seligman, 1975) sino también de la expectativa de lugar de control (Rotter, 1966) y de la motivación de competencia (White, 1959). En segundo lugar, el contenido de los ítems es muy heterogéneo y va algo más allá de lo que puede significar el concepto de autoeficacia percibida, al menos en nuestro enfoque. Por ejemplo, el ítem 6 ("Llevarse bien con otros estudiantes en mi clase"), el ítem 8 ("No permitir que sentimientos de desaliento interfieran con mi trabajo"), o el ítem 15 ("Estar bien motivados en mi trabajo").

Finalmente, existen también algunas diferencias entre las escalas anteriormente mencionadas y la nuestra en cuanto al proceso de construcción. Mientras todas ellas poseen propiedades psicométricas adecuadas ninguna de ellas informa de la validez convergente y discriminante de los ítems así como de la contaminación de la deseabilidad social en los primeros estadios de la construcción de la escala. Nosotros, siguiendo las recomendaciones de Jackson (Jackson, 1970; Jackson y Paunonen, 1980), hemos incorporado estos requisitos en la construcción de la escala.

Una contextualización de la escala de autoeficacia

académica percibida dentro de un marco interaccionista de la personalidad y las diferencias, tanto a nivel conceptual como a nivel operacional, entre nuestra escala y otras semejantes parece justificar su construcción. El propósito de este artículo, por consiguiente, es, a) describir el proceso y estrategias utilizadas en la construcción de la escala, y, b) aportar y analizar los primeros estudios de validez.

2. ESTRATEGIA SECUENCIAL EN LA CONSTRUCCION DE LA ESCALA

Hogan y cols. (1977) concluían su artículo comentando que el desarrollo de instrumentos de evaluación en personalidad es algo útil y necesario, pero que, sin embargo, existen algunas controversias en torno a aspectos tales como los métodos para la construcción de escalas. En la construcción de la escala de la expectativa específica de autoeficacia percibida nosotros hemos seguido una estrategia y procedimiento muy semejante al propuesto por Jackson y sus colaboradores (Jackson, 1970, 1971, 1979; Jackson y Helmes, 1979; Jackson y Paunonen, 1980; Neil y Jackson, 1970) para construir escalas de personalidad.

2.1. *Elaboración de los Items*

Jackson (1970) sugirió que uno de los principios esenciales para un programa de desarrollo de tests de personalidad es conceder una gran importancia a la teoría psicológica. De esta forma, los ítems fueron elaborados de acuerdo con una estrategia lógica o teórica (Hase y Goldberg, 1967). La elaboración de estos ítems se basa en la teoría de la autoeficacia de Bandura (1977 a y b). Bandura (1977b) ha definido la autoeficacia percibida como "la convicción de que uno puede ejecutar con éxito la conducta requerida para producir las consecuencias" (p. 193). El contenido teórico de esta variable ha sido operacionalizado y representado

por 10 afirmaciones verbales autorreferentes (ver Apéndice A).

2.2. Tipo de Formato y Puntuación

Los formatos del tipo verdadero-falso, sí-no, han sido bastante criticados, entre otras cosas, por su susceptibilidad a las tendencias a responder de forma socialmente deseable (Harter, 1982). Y esta tendencia a responder de forma socialmente deseable está presente especialmente en los inventarios autoinformes de personalidad.

La mayoría de los investigadores hoy día desechan los formatos tipo verdadero-falso o sí-no. El debate, sin embargo, está entre los formatos de elección-forzada y los formatos multicategóricos tipo Likert. De esta forma, Scott (1963) ha afirmado que el formato de elección forzada no sirve para eliminar o minimizar el efecto de la deseabilidad y que, además, este tipo de formato tiene ciertas características que parecen reducir su validez como una medida de los rasgos de personalidad. Para Scott el método de elección-forzada debería ser abandonado en favor de un método de estímulo único.

Por otra parte, Paulhus (1981) ha señalado que el uso del formato de elección-forzada puede ser el procedimiento más efectivo para impedir los efectos de deseabilidad social; aunque también señala que en otros casos "hay razones para optar por un formato de escala Likert en lugar de un formato de elección-forzada" (p. 284).

Jackson y Paunonen (1980) han entrado también en este debate y de los estudios recogidos por ellos parece derivarse una ligera ventaja del formato multicategoría. El estudio de Dobson y Mothersill (1979) también parece ser favorable en relación con las escalas tipo Likert. Según la técnica del análisis factorial hay que evitar los casos extremos de las variables dicotómicas y cuanto mayor sea el número de categorías las correlaciones se verán menos afectadas. En consecuencia, parece ser más conveniente el utilizar formatos de respuesta multicategoriales. Otra ventaja que

tiene el utilizar este tipo de formato, en nuestro caso concreto, es que permite a los sujetos expresar la fuerza de sus creencias o expectativas. De esta forma, nosotros hemos elegido un formato multicategorial que va de 0 a 9 puntos.

2.3. Aplicación y Sujetos

Los 10 ítems elaborados para medir la expectativa de autoeficacia fueron aplicados a una muestra de 739 sujetos, compuesta por estudiantes de B.U.P. y C.O.U. del Instituto "Fernando de Rojas" de Salamanca y por estudiantes de primero de psicología de la Universidad Civil de Salamanca. A esta misma muestra se le aplicó también la escala de expectativa de contingencia versus no contingencia (Palenzuela, 1982a), la escala de atribuciones disposicional-generalizadas de éxito-fracaso (Palenzuela, 1982a), la escala de motivación intrínseca versus extrínseca (Palenzuela, 1982a), el inventario de ansiedad evaluativa de Spielberger y cols. (1980) -la versión en castellano hecha por sus colaboradores-, la escala de motivación de logro⁴ de Ray (1979) -traducida y modificada por el autor del presente artículo-, la escala de autoestima⁴ de Rosenberg (1979) y la escala de deseabilidad social⁴ de Marlowe-Crowne.

2.4. Evaluación y Selección de los Ítems

El análisis de ítems por su frecuencia de afirmación fue obtenido en un programa BMDP2D (Dixon, 1975). La evaluación de la validez factorial fue obtenida a través de un programa de análisis factorial exploratorio (EFAP II) (Jöreskog, 1978). El resto de los análisis de ítems fueron obtenidos a través del SPSS (Hull y Nie, 1981). Salvo cuando se indique expresamente, los análisis de ítems han sido efectuados con la muestra total de 739 sujetos.

2.4.1. Evaluación de los Ítems por su Frecuencia de Afirmación.- Un análisis de la distribución de las respuestas

a los 10 ítems de esta escala para cada una de las 10 categorías (de 0 a 9) nos informa que todos los ítems tienen frecuencias de afirmación muy aceptables, ninguno se aproxima a los extremos del 5% y del 95%. Sin embargo, una excepción ha de ser hecha para el ítem 7, que lo niegan el 8,7%; es decir, que sólo el 8,7% puntúan por debajo de la categoría 5. Las puntuaciones, por lo tanto, tienden a distribuirse de acuerdo con la curva normal. Los porcentajes de afirmación para cada categoría junto con las medias, las desviaciones típicas y la asimetría y el apuntamiento de las curvas aparecen en la Tabla 1.

2.4.2. Evaluación de los Ítems por su Saturación de Contenido Convergente y Discriminante.- En la Tabla 2 aparecen las correlaciones de los 10 ítems de la escala de autoeficacia percibida con otras escalas y subescalas, con algunas de las cuales la escala de autoeficacia parece estar relacionada conceptualmente. Como puede observarse todos los ítems correlacionan muy alto con su propia escala en comparación con la correlación que tienen con el resto de las escalas. Además, estos ítems correlacionan moderadamente más con aquellas escalas relacionadas conceptualmente que con aquellas no relacionadas conceptualmente. Así, por ejemplo, correlacionan bastante con la subescala de atribuciones a la capacidad para el éxito y para el fracaso, con la ansiedad evaluativa, con el control interno, con la autoestima y con la motivación intrínseca (sobre todo con la motivación de competencia). Esto sugiere que los ítems tienen una validez discriminante y convergente adecuada.

2.4.3. Evaluación de la Deseabilidad Social: El Índice de Fiabilidad Diferencial.- Un paso muy importante en la construcción de una escala es el controlar la varianza debida a la tendencia a responder deseablemente. Es evidente que nuestra sociedad valora cualidades tales como la competencia y la eficacia de las personas en cualquier área de la vida, no sólo en la académica. Sin embargo, la correlación de cada uno de los ítems con la puntuación total de la deseabilidad social es muy baja y su índice de fiabilidad diferen-

TABLA 1.- DATOS NORMATIVOS PARA LA ESCALA DE AUTOEFICACIA ACADEMICA PERCIBIDA

Items	Media	Dev. Tip.	Asimetría	Curtosis	Porcentajes de Afirmación de Respuestas									
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5.61	2.43	-.66	-.24	5.7	1.9	5.4	5.7	8.0	16.8	14.2	18.5	13.1	10.7
2	5.66	2.27	-.72	.02	4.3	2.2	3.9	6.1	9.2	15.7	16.8	20.6	13.1	8.1
3	5.56	2.30	-.54	-.30	3.1	3.4	6.0	6.1	8.7	16.9	18.0	16.8	11.5	9.6
4	6.16	2.31	-.74	-.09	2.4	2.6	3.4	4.7	9.5	12.6	13.0	18.4	15.8	17.6
5	4.07	2.54	-.03	-.93	13.0	6.9	8.5	12.7	11.5	17.5	9.9	11.2	5.1	3.7
6	5.23	2.23	-.48	-.25	4.2	3.0	5.4	7.8	12.0	18.8	17.2	16.8	8.9	5.8
7	7.00	1.87	-1.12	1.31	.8	.4	1.9	2.8	2.7	9.7	13.9	22.7	18.5	26.4
8	5.61	2.42	-.58	-.26	5.1	2.8	3.7	6.5	8.9	18.1	15.4	14.9	12.2	12.3
9	4.03	2.89	.03	-1.19	18.8	8.1	7.2	7.6	11.2	13.5	9.6	10.7	6.4	6.9
10	4.87	2.30	-.34	-.41	5.7	4.6	6.6	8.0	12.4	22.5	15.7	12.7	6.5	5.3

TABLA 2.- VALIDEZ CONVERGENTE Y DISCRIMINANTE DE LOS ITEMS DE LA ESCALA DE AUTOEFICACIA ACADEMICA PERCIBIDA

Correlaciones con la Escala Total

Items	Autoef.	D.S.	I.F.D.	Atrib. diferenciando el Exito del Fracaso										T A I					Exp. Cont. vs. no Cont.					Mot. Intri-Extri.						
				Capacidad	Esfuerzo	Dificul.	Agente	Suerte	Capac. 1	Capac. 2	Esfuer. 1	Esfuer. 2	Dificul. 1	Dificul. 2	Agente 1	Agente 2	Suerte 1	Suerte 2	TAIM	TATE	Mot. Logro	Internal.	Suerte		Agente	Ambiente	Impotenc.	Autoest.	Mot. Comp.	Autodetr.
1	.74	.11	.73	.05	.07	-.04	-.03	-.10	-.21	.31	.11	-.02	-.04	-.03	-.01	-.04	-.05	-.08	-.14	-.20	.16	.15	-.16	-.05	-.11	-.16	.38	.33	.26	-.15
2	.79	.12	.78	.08	.12	-.08	-.09	-.08	-.17	.31	.14	.00	-.06	-.04	-.09	-.06	-.10	-.03	-.21	-.18	.14	.20	-.17	-.06	-.17	-.19	.39	.29	.21	-.13
3	.77	.19	.75	.07	.14	-.10	-.07	-.12	-.18	.31	.14	.05	-.06	-.09	-.06	-.04	-.11	-.08	-.21	-.23	.17	.21	-.18	-.08	-.20	-.21	.43	.32	.30	-.17
4	.72	.12	.71	.04	.16	-.06	.02	-.06	-.18	.25	.16	.04	-.04	.05	.01	.01	-.07	-.03	-.07	-.14	.13	.20	-.13	.04	-.10	-.11	.32	.22	.16	-.04
5	.70	.15	.68	.12	.14	-.06	-.07	-.13	-.11	.31	.14	.04	-.04	-.06	-.09	-.02	-.15	-.06	-.20	-.22	.11	.24	-.21	.13	-.15	-.16	.34	.34	.26	-.21
6	.81	.15	.80	.08	.09	-.06	-.06	-.12	-.20	.34	.08	.04	-.04	.05	-.03	-.06	-.13	-.07	-.21	-.21	.22	.18	-.18	-.07	-.14	-.19	.42	.34	.26	-.17
7	.68	.10	.67	.06	.21	-.05	-.01	-.08	-.20	.33	.18	.11	-.05	-.02	-.01	-.03	-.10	-.02	-.12	-.14	.14	.19	-.17	-.04	-.17	-.24	.31	.25	.20	-.02
8	.77	.14	.76	.03	.11	-.02	-.02	-.12	-.22	.29	.13	.01	-.05	.02	-.01	-.01	-.14	-.05	-.19	-.22	.11	.20	-.15	-.06	-.15	-.20	.32	.28	.22	-.11
9	.62	.07	.62	-.10	-.04	-.12	-.10	-.11	-.30	.18	.10	-.21	-.15	-.05	-.08	-.08	-.16	-.02	-.30	-.31	.04	.10	-.10	-.06	-.10	-.14	.23	.16	.10	-.08
10	.83	.12	.82	.07	.09	-.05	-.07	-.11	-.22	.35	.10	.02	-.07	-.02	-.07	-.05	-.14	-.04	-.20	-.22	.16	.20	-.11	-.06	-.15	-.18	.43	.30	.24	-.13

Nota.- D.S. (Deseabilidad Social), I.F.D. (indice de Fiabilidad Diferencial), T.A.I. (Inventario de Ansiedad Evaluativa).

cial es satisfactorio; es decir, la saturación de los ítems permanece alta después de separar los efectos de deseabilidad (ver columna 3 de la Tabla 2).

2.4.4. Evaluación de la Fiabilidad, Consistencia Interna y Homogeneidad.- En la Tabla 3 aparece la matriz de correlaciones inter-ítems de la escala. Estas correlaciones oscilan entre .29 y .71, con una media de .50, la cual aumentaría considerablemente si elimináramos el ítem 9; pues este ítem es el que tiene las correlaciones más bajas.

En la Tabla 4 aparecen las correlaciones de cada ítem con el total de la escala, la correlación múltiple al cuadrado de cada ítem con el resto y la aportación de cada ítem al coeficiente alfa. Como puede verse, tanto las correlaciones ítem-total como las correlaciones múltiples al cuadrado son bastante altas. El coeficiente alfa de la escala total es de .91. La fiabilidad test-retest con sólo 129 sujetos y con un intervalo de 10 semanas fue de .92.

Algunos de estos datos han sido replicados por un estudio llevado a cabo por Gutiérrez Calvo (1982). Este investigador añadió un ítem más a nuestra escala de 10 ítems y la aplicó a estudiantes de Pedagogía y Psicología de la Universidad de La Laguna. El coeficiente alfa en este caso fue un poco mayor (.94), lo cual puede significar que el ítem añadido es relevante y aumenta, por consiguiente, la consistencia interna de la escala. La fiabilidad test-retest de esta escala ampliada, con una muestra de 57 sujetos y un intervalo de 18 días, fue de .95.

2.4.5. Evaluación de la Validez Factorial.- Con objeto de comprobar si nuestra concepción unidimensional se ajusta a las respuestas observadas en los sujetos, los 10 ítems fueron sometidos a un análisis factorial a través del método de máxima verosimilitud (Jöreskog, 1978).

En un primer factor extraído antes de la rotación pesan en él todos los ítems por encima de .63, a excepción

TABLA 3.- MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LOS ITEMS DE LA ESCALA DE AUTOEFICACIA ACADEMICA PERCIBIDA

<u>Items</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
1	1.000									
2	.610	1.000								
3	.617	.632	1.000							
4	.467	.486	.503	1.000						
5	.445	.459	.566	.482	1.000					
6	.605	.632	.587	.527	.524	1.000				
7	.450	.440	.471	.554	.369	.490	1.000			
8	.450	.544	.514	.516	.470	.541	.576	1.000		
9	.304	.447	.334	.320	.334	.430	.391	.485	1.000	
10	.597	.603	.576	.530	.540	.708	.526	.618	.481	1.000

TABLA 4.- CORRELACION ITEM-TOTAL, CORRELACION MULTIPLE AL CUADRADO Y ALFA PARA LOS ITEMS DE LA ESCALA DE AUTOEFICACIA ACADEMICA PERCIBIDA

<i>Items</i>	<i>Correlación del Item con el Total</i>	<i>Correlación múltiple al Cuadrado</i>	<i>Alfa si se elimina el Item</i>
1	.670	.524	.896
2	.728	.569	.893
3	.716	.566	.894
4	.644	.454	.898
5	.618	.425	.900
6	.758	.609	.891
7	.611	.454	.900
8	.702	.539	.894
9	.499	.319	.910
10	.781	.636	.890

del ítem 9 que pesa .53. El coeficiente de fiabilidad de Tucker (1973) es de .92, lo cual es bastante aceptable. En consecuencia, no parece necesario extraer más factores. Además, la estructura factorial se ajusta a nuestra conceptualización unidimensional de la escala. Los pesos factoriales de los 10 ítems dispuestos por orden son los siguientes: .72, .76, .75, .67, .65, .80, .63, .72, .53 y .82.

3. VALIDEZ EMPIRICA DE LA ESCALA CONSTRUIDA

3.1. Validez Concurrente o Inspectiva

En un estudio correlacional entre las puntuaciones totales de las escalas aplicadas a la muestra de 739 sujetos se encontró que la escala de autoeficacia percibida está correlacionada positivamente con la escala de motivación de logro de Ray ($r = .17, p < .01$), con la subescala de internalidad de la escala de expectativa de contingencia versus no contingencia ($r = .25, p < .01$), con la escala de autoestima de Rosenberg ($r = .48, p < .01$), con la subescala de motivación de competencia ($r = .38, p < .01$) y auto-determinación ($r = .30, p < .01$) de la escala de motivación intrínseca versus extrínseca y con la escala de deseabilidad social de Marlowe-Crowne ($r = .17, p < .01$). Por otra parte, la escala de autoeficacia correlaciona negativamente con los componentes "worry" ($r = -.25, p < .01$) y "emotionality" ($r = -.28, p < .01$) del inventario de ansiedad evaluativa de Spielberger y cols., con las subescalas agente externo ($r = -.21, p < .01$), ambiente no respondiente ($r = -.19, p < .01$) e impotencia ($r = -.24, p < .01$) de la expectativa de no contingencia y con la motivación extrínseca ($r = -.17, p < .01$).

En el proceso de construcción de la escala la validez convergente y discriminante de los ítems ha sido satisfactoria, un requisito no enfatizado por Campbell y Fiske (1959), pero sí por Jackson (1970). Campbell y Fiske (1959) hicieron hincapié más bien en la evaluación de la validez convergente y discriminante después de haber sido ya construido el test. Los datos que acabamos de ofrecer son una prueba de este tipo de validez. De esta forma, la escala de autoeficacia percibida correlaciona positiva y altamente con escalas conceptuales similares. Así, por ejemplo, tiene una correlación bastante alta con la escala de autoestima y después con la escala de motivación de competencia. Por otro lado, aunque correlaciona significativamente con una escala no relacionada teóricamente (escala de deseabilidad social) el grado de correlación es mucho menor.

Todos estos datos sobre la validez concurrente de la

escala son, por otra parte, consistentes con los de Harter (1981) referidos a las relaciones entre los constructos de su modelo. La relación encontrada entre su escala de competencia percibida y las subescalas motivacionales de orientación intrínseca-extrínseca es consistente con la relación hallada entre nuestra escala de autoeficacia y los componentes de nuestra escala de motivación intrínseca-extrínseca. La relación referida por Harter (1981) entre su escala de competencia percibida y la escala de Buhrmester de ansiedad sobre la ejecución en la escuela también es consistente con la relación entre nuestra escala de autoeficacia y la escala de ansiedad evaluativa de Spielberger y cols. anteriormente informada.

Sin embargo, mientras nuestras escalas de autoeficacia y expectativa de contingencia versus no contingencia (lugar de control interno-externo) están moderadamente relacionadas, la relación predicha por Harter entre la competencia percibida y el control interno no encontró apoyo empírico. No obstante, hay que hacer notar que la escala de percepciones de control interno-externo utilizada por Harter difiere ligeramente de nuestra escala de la expectativa de contingencia versus no contingencia. Una de estas diferencias importantes se refiere a la distinción planteada por nosotros entre expectativas y atribuciones (ver Palenzuela, 1982a). Es decir, los ítems de nuestra escala están escritos en forma de expectativa, mientras que los de la escala utilizada por Harter están escritos en ambas formas, predominando la atribucional.

Por otra parte, la relación positiva encontrada en nuestro estudio entre autoeficacia y lugar de control es consistente con la misma relación encontrada por Chambliss y Murray (1979 a y b); si bien, el tipo de medidas utilizado por estos autores y por nosotros es diferente.

3.2. Validez Predictiva o Prospectiva

3.2.1. Un Estudio de Análisis de Vías.- En un estudio causal con 129 sujetos (Palenzuela, 1982a), en el que la autoeficacia percibida fue una de las variables predictoras, dentro

de un modelo más complejo, se encontró a través de un análisis de vías que la autoeficacia percibida predijo la persistencia en el estudio ($P = -.336, p < .001$), la expectativa de éxito ($P = .463, p < .001$), la atribución de un fracaso específico a la falta de capacidad ($P = -.472, p < .001$) y la atribución de un éxito específico a la capacidad ($P = .589, p < .001$). El efecto directo de la autoeficacia sobre el logro académico, sin embargo, no fue significativo ($P = .071, p < .52$).

El hallazgo de que los sujetos con una alta expectativa de autoeficacia dedicarán menos horas al estudio parece ir en contra de la teoría de Bandura. No obstante, este hallazgo no ha de interpretarse de forma aislada sino en el contexto del estudio causal. Así, la variable "persistencia en el estudio" fue operacionalizada en términos de las horas que dedicaron los alumnos para preparar un examen parcial de psicología general, el cual no era difícil y tenían mucho tiempo para prepararlo; por lo tanto, puede ser explicable que los alumnos que se autojuzgaban como muy competentes y eficaces dedicaran menos tiempo para preparar el examen. El resto de los hallazgos son consistentes con la teoría. En cualquier caso, lo que aquí estamos evaluando es el poder predictivo de la escala de autoeficacia percibida y, en relación con este estudio causal, puede concluirse que dicha escala tiene una alta validez predictiva.

3.2.2. *Estudios de Laboratorio.*— En algunos de una serie de laboriosos experimentos llevados a cabo por Gutiérrez Calvo (1982) se obtuvieron los siguientes resultados en relación con la escala ampliada de autoeficacia percibida. En un primer estudio encontró, a través de un análisis de varianzas, que los sujetos con mayor rasgo de ansiedad muestran menos autoeficacia. Este es un hallazgo consistente con aquel encontrado por nosotros, donde puntuaciones altas en la escala de ansiedad evaluativa de Spielberger y cols. se corresponden con puntuaciones bajas en la escala de autoeficacia; es decir, existe una relación negativa altamente significativa entre ambas escalas. Gutiérrez Calvo encontró también confirmación del hallazgo descrito ante-

riormente a través de un análisis de regresión, de tal forma que, de un conjunto de variables, la autoeficacia percibida era la estructura informacional que más contribuía al rasgo de ansiedad ($P = -.428, p < .001$).

En otro estudio sobre los efectos de las cogniciones almacenadas en las características de dedicación atencional, Gutiérrez Calvo encontró que los sujetos con menos autoeficacia exhibieron mayores tiempos de reacción en una tarea secundaria ($P = -.158, p < .015$) y mayor tiempo de lectura ante la presencia de información evaluativa externa ($P = -.155, p < .026$). En otro estudio acerca de los efectos de las características de dedicación atencional, los rasgos de ansiedad y las cogniciones almacenadas sobre el rendimiento y el estado de ansiedad, Gutiérrez Calvo encontró que la autoeficacia no tenía ningún efecto significativo sobre el rendimiento ($P = -.039, p < .791$) ni sobre el estado de ansiedad ($P = .071, p < .509$).

El hallazgo de que la autoeficacia no afecta al rendimiento es consistente con el hallazgo similar de nuestro estudio causal (Palenzuela, 1982a), en el que la expectativa de autoeficacia no afecta al logro académico o rendimiento en un exámen parcial de psicología general. Estos hallazgos, a su vez, son contrarios a los obtenidos por Schunk (1981a). Schunk encontró que los niños con más altos perceptos de autoeficacia subsecuentemente persistieron más tiempo y lograron más éxito en tareas aritméticas que los niños con niveles de autoeficacia más baja. Dados estos hallazgos contradictorios, la relación entre la expectativa de autoeficacia y el rendimiento académico ha de ser objeto de futuras investigaciones que tengan en cuenta los posibles efectos mediadores de otras variables, tal como la persistencia, así como un control cuidadoso de las condiciones bajo las cuales tiene lugar un tipo de relación u otro. Independientemente del problema anterior, la escala de autoeficacia percibida también parece tener un alto poder predictivo en situaciones de laboratorio.

3.3. Validez Retrospectiva

Bandura (1977b, 1981) ha señalado que una de las fuentes más importante de la formación de altas expectativas de autoeficacia percibida es la experiencia directa con repetidas situaciones de éxito, mientras que repetidos fracasos disminuyen esas expectativas de autoeficacia. También ha señalado que el impacto de las experiencias de éxito y fracaso sobre las expectativas de eficacia dependen de cuál sea la causa percibida del éxito y fracaso. Sin embargo, hasta ahora apenas se han llevado a cabo estudios empíricos sobre dichas proposiciones teóricas. En este sentido podría citarse el estudio de Keyser y Barling (1981) o los de Schunk (1981 a y b).

En un estudio realizado por nosotros (Palenzuela, 1982a) fueron investigados los efectos directos de las experiencias acumuladas de éxito y fracaso sobre las expectativas de autoeficacia así como la posible mediación de las atribuciones causales del éxito-fracaso. Los sujetos de este estudio fueron 129 alumnos (de ambos sexos) de primero de universidad. Las experiencias acumuladas de éxito y fracaso fueron medidas a través de la nota media de los siete cursos escolares anteriores a la entrada en la Universidad. Las atribuciones causales de éxito-fracaso fueron evaluadas a través de una escala autoinforme (ver Palenzuela, 1982a). A través de un análisis de vías se encontró, tal como fue predicho, que el efecto de las experiencias de éxito y fracaso sobre las expectativas de autoeficacia estaba mediado por las atribuciones causales. De esta forma el efecto directo de la variable historia de reforzamiento sobre la expectativa de autoeficacia no fue significativo ($P = .104$, $p < .14$).

Sin embargo, si las experiencias de éxito eran atribuidas a la capacidad, éstas afectaban positivamente y de forma altamente significativa a la expectativa de autoeficacia ($P = .529$, $p < .0001$), mientras que cuando las experiencias de éxito eran atribuidas a la facilidad de la tarea o a un gran esfuerzo, entonces el efecto sobre la expectativa de autoeficacia era negativo ($P = -.226$, $p < .01$; $P = -.164$, $p < .05$, respectivamente). La atribución del éxito a otros factores externos, tales como la suerte o a un agente exter-

no (v.g., el profesor), no tiene ningún efecto significativo sobre la expectativa de autoeficacia. Por otro lado, si las experiencias de fracaso eran atribuidas a la falta de capacidad el efecto sobre la expectativa de autoeficacia era negativo ($P = -.178$, $p < .02$). Estos resultados apoyan, en general, la teoría de la autoeficacia de Bandura (1977b).

No obstante, el hecho de que la atribución del éxito al esfuerzo afecta negativamente a la expectativa de autoeficacia no parece ser del todo consistente con la teoría de Bandura (1977b). Según Bandura, el éxito atribuido al esfuerzo connota una menor capacidad y es así probable que tenga un efecto más débil sobre la autoeficacia percibida. Los estudios de Schunk (1981 a y b), sin embargo, sí parecen apoyar esta afirmación de Bandura. En uno de ellos (Schunk, 1981a) encontró que las atribuciones del éxito pasado al esfuerzo no influían en la autoeficacia, pero en otro (Schunk, 1981b) encontró que atribuir un logro anterior al esfuerzo fomenta la autoeficacia percibida.

El apoyo empírico de nuestro estudio a la hipótesis de las atribuciones causales como una variable mediadora entre las experiencias de éxito y fracaso y las expectativas de autoeficacia parece ser también relativamente consistente con los resultados obtenidos por Harter (1974) acerca de la teoría de la motivación de efectancia o competencia de White (1959). Harter (1974) encontró que los sentimientos de eficacia no eran necesariamente derivados del éxito objetivo y de la competencia, sino que la satisfacción y el placer fue mayor cuando se tenía éxito con problemas difíciles. Nosotros encontramos que las experiencias de éxito cuando eran atribuidas a la facilidad de la tarea no sólo no afectaban positivamente a la expectativa de autoeficacia sino que la debilitaban.

Más recientemente, Harter (1978) ha afirmado que las experiencias de éxito no afectaban de forma directa a los sentimientos de eficacia o competencia. Harter arguye que el éxito atribuido a un factor externo, tal como la suerte, no llevaría a un sentimiento de competencia como lo haría un éxito atribuido a un factor interno (esfuerzo o capacidad) (ver también Stipek y Weisz, 1981, p. 127). Estas ideas coinciden plenamente con la teoría de la autoeficacia de

Bandura (1977 a y b).

Sin embargo, no hemos visto que Harter haya realizado algún estudio directo para comprobar empíricamente estas especulaciones. Únicamente ha relacionado la competencia percibida con las percepciones de control (Harter, 1981) y aunque la relación es positiva no llega a ser significativa. Para medir las percepciones de control Harter ha utilizado la escala de Connell (1980), la cual parece estar basada en la variable de lugar de control de Rotter (1966). Pero esta escala no distingue diferentes subescalas referidas a la capacidad, esfuerzo, dificultad de la tarea y suerte, como por ejemplo sí distingue la escala de Lefcourt VonBaeyer, Ware y Cox (1979). Además, algunos investigadores (Gregory, 1981; Zuroff, 1980) y nosotros mismos consideramos que las atribuciones y el lugar de control son dos variables diferentes.

Dentro de un modelo causal nosotros hemos encontrado que la atribución del éxito a la capacidad afecta positiva y significativamente a la autoeficacia, mientras que si el éxito es atribuido al esfuerzo el efecto es significativamente negativo. Por otro lado, a través de un análisis correlacional, hemos encontrado que la autoeficacia y el lugar de control están correlacionados positiva y significativamente. En conclusión, parece ser que mientras nuestros datos apoyan globalmente las ideas de Bandura y Harter acerca del papel mediador de las atribuciones en la relación entre las experiencias de éxito-fracaso y la autoeficacia percibida o sentimientos de competencia, la idea de que el éxito atribuido al esfuerzo fomenta la autoeficacia percibida no encuentra apoyo empírico en nuestros datos y sí en los de Schunk (1981b).

Keyser y Barling (1981) también han estudiado los determinantes de las creencias de autoeficacia. Estos investigadores encontraron que los logros de ejecución no predecían las creencias de autoeficacia, contrario a las predicciones de la teoría de la autoeficacia de Bandura (1977b). Keyser y Barling explicaron esta falta de ajuste entre la teoría y los datos empíricos debido a la edad de los sujetos. Así, sugirieron que la ejecución exitosa puede ser más influyente como una fuente de información para niños

de más edad. Sin embargo, este argumento no parece ir en la línea de los resultados de nuestro estudio causal. En este estudio, con sujetos entre 17 y 19 años, el éxito académico no tuvo un efecto directo sobre la expectativa de autoeficacia, sino que fue mediado por las atribuciones. Keyser y Barling también investigaron los efectos de las atribuciones y la interacción ejecución x atribuciones, pero no encontraron apoyo empírico.

Sin embargo, estas diferencias entre nuestros datos y los de Keyser y Barling parecen explicables. Si bien ambos provienen de una metodología semejante, el contenido conceptual de las variables y su operacionalización es algo diferente. Keyser y Barling utilizan una escala de lugar de control (LOC) para evaluar las atribuciones, mientras que nosotros consideramos el LOC y las atribuciones como fenómenos diferentes (ver Palenzuela, 1982 a y b). La medida de las atribuciones se refiere exclusivamente a las experiencias de éxito-fracaso académico y se distinguen cuatro causas atribucionales (capacidad, esfuerzo, dificultad de la tarea y suerte). Es decir, el LOC y las atribuciones son evaluados por escalas diferentes.

Keyser y Barling miden la expectativa de eficacia y la expectativa de la consecuencia (lugar de control) con una única escala (la escala de autoeficacia para niños), mientras que nosotros evaluamos el LOC y la autoeficacia con escalas diferentes. Un resultado interesante que aporta alguna evidencia empírica de estas distinciones es que las experiencias de éxito y fracaso afectan significativamente a la expectativa de LOC interno-externo y no a la expectativa de autoeficacia. Por otro lado, las atribuciones del éxito al esfuerzo afectan negativa y significativamente a la expectativa de autoeficacia ($P = -.164$, $p < .05$) pero positiva y significativamente a la expectativa de LOC interno ($P = .183$, $p < .05$). Desgraciadamente, estos datos no pueden ser comparados con los de Keyser y Barling dado que ellos no obtienen puntuaciones separadas de las atribuidas, lugar de control y autoeficacia.

4. DISCUSION GENERAL

Los análisis empíricos de los ítems elaborados para medir la expectativa de autoeficacia académica percibida parecen arrojar unas propiedades psicométricas satisfactorias.

Si tenemos presente la naturaleza y características de esta variable, los niveles de frecuencia de afirmación de los ítems así como la influencia de la tendencia a responder socialmente deseable, son muy aceptables a pesar de que la escala total de autoeficacia percibida correlacione .17 ($p < .01$) con la escala de deseabilidad social de Marlowe-Crowne. Recordemos que Jackson (1970) afirma que un ítem que correlacione .30 con la deseabilidad social y .60 con su escala puede todavía ser elegido, pues el índice de fiabilidad diferencial sería de .52.

Los ítems de esta escala tienen todos, excepto dos, correlaciones por encima de .70 con su propia escala y por debajo de .19 con la escala de deseabilidad social. Esto nos permite afirmar que el índice de fiabilidad diferencial es muy aceptable y el efecto de la deseabilidad social es muy bajo.

Como era de esperar, las correlaciones más altas de los 10 ítems con el resto de las escalas tienen lugar con la escala de autoestima de Rosenberg (1979). Pero el hecho de que la escala de autoeficacia percibida sea específica de situaciones académicas, y no global como la autoestima, puede ser un mejor predictor del logro académico que cualquier escala de la autoestima.

Bandura (1977b) señaló que la expectativa de autoeficacia debía ser distinguida de otros conceptos relacionados como la motivación de competencia de White (1959). El hecho de que los ítems de la escala de autoeficacia correlacionen muy alto con la puntuación total de la propia escala y moderadamente con la subescala de motivación de competencia aporta apoyo empírico a las ideas de Bandura. También encuentran apoyo empírico las relaciones conceptuales especuladas entre la autoeficacia percibida y las atribuciones

disposicional-generalizadas del éxito-fracaso a la capacidad. La correlación moderada con la expectativa de contingencia versus no contingencia y con la ansiedad evaluativa también es consistente con la teoría.

Jackson y Paunonen (1980) han recalcado que los requerimientos de validez convergente y discriminante imponen restricciones importantes en la construcción de tests, como es el que las variables sean definidas en términos mutuamente exclusivos y que los ítems preparados para cada escala reflejen esta distintividad.

En este sentido, hemos sugerido (Palenzuela, 1982 a y b) que muchas escalas de lugar de control poseían ítems que reflejaban contenidos teóricos diferentes al de lugar de control (por ejemplo, la competencia percibida o el auto-control). En la elaboración de la presente escala hemos intentado distinguir la autoeficacia de otras variables relacionadas, tales como la autoestima, la motivación de competencia o el lugar de control. Los datos obtenidos sobre la validez convergente y discriminante de los ítems y de la escala total parecen confirmar esta distintividad.

Otro de los principios importantes en la construcción de un test de personalidad tal como es señalado por Jackson (1970) es la homogeneidad y saturación de contenido de los ítems de la escala, requisitos que son cumplidos también por los ítems de la presente escala. Además, un coeficiente alfa de .91 y .94 es difícil de conseguir en los tests de personalidad. Así, por ejemplo, los índices de consistencia interna alcanzados por Harter en su escala de competencia percibida no son superiores a .86.

Nuestra concepción y operacionalización de la expectativa de autoeficacia percibida como una variable unidimensional ha encontrado también un fuerte apoyo empírico. La estructura de un solo factor es completamente consistente. De tal forma que es difícil encontrar pesos factoriales tan altos no sólo cuando se extrae un primer factor antes de la rotación, sino también cuando son rotados varios factores.

Existe también alguna evidencia de la validez empírica

de la escala. Así, la validez convergente y discriminante no sólo fue satisfactoria en el proceso de construcción de la escala sino también una vez construída la escala. Un resultado interesante en este sentido ha sido la relación negativa entre la autoeficacia académica percibida y la ansiedad evaluativa, la cual ha sido evidenciada tanto en nuestro estudio correlacional como en el estudio experimental de Gutiérrez Calvo (1982). Nos sorprende, sin embargo, que Nelson-Jones y cols. (1979) no encontraran una relación significativa entre su escala (SLCI) y la escala de ansiedad de Alpert y Haber (1960). La escala ha demostrado también tener algún poder predictivo en relación con un pequeño número de variables relevantes. Sin embargo, contrario a las predicciones teóricas, los sujetos con una alta autoeficacia académica percibida no tuvieron un mejor rendimiento académico. Aunque anteriormente ya dimos una posible explicación de este resultado adverso, el hecho de que Gutiérrez Calvo (1982) tampoco encontrara una relación significativa hace que sea necesario más investigación sobre este punto.

La escala ha demostrado igualmente tener validez retrospectiva. De este modo, las especulaciones de Bandura (1977b) de que el efecto de las experiencias de éxito-fracaso sobre la autoeficacia está mediado por las atribuciones ha encontrado apoyo empírico. Sin embargo, contrario a las predicciones de la teoría de la autoeficacia de Bandura (1977b), a las predicciones del modelo de motivación de competencia de Harter (1978) y a los resultados obtenidos por Schunk (1981 a y b), hemos encontrado que el éxito atribuído al esfuerzo afecta negativamente a la autoeficacia percibida.

Por último una cuestión interesante que se deriva de estos datos sobre validez empírica es la posible interacción recíproca entre la autoeficacia percibida y las atribuciones causales del éxito-fracaso. Es decir, las atribuciones de las experiencias pasadas de éxito-fracaso determinan las expectativas de eficacia presentes y éstas, a su vez, determinan las atribuciones de una experiencia concreta de éxito-fracaso próxima.

Aunque son necesarios más datos sobre esta escala, los aquí presentados ofrecen propiedades psicométricas alta-

mente satisfactorias. Por lo tanto, la escala puede ser útil tanto en la investigación como en el diagnóstico y tratamiento de problemas relacionados con el contexto académico y escolar. En los últimos años Bandura y Schunk (Bandura y Schunk, 1981; Schunk, 1980, 1981a) han ampliado y evaluado la expectativa de autoeficacia en situaciones de logro académico, pero no han desarrollado ninguna escala autoinforme.

La escala también puede ser utilizada en situaciones de fracaso escolar. Muchos estudiantes pueden tener potencialmente buena capacidad académica o ser inteligentes y, sin embargo, juzgarse a sí mismos desfavorablemente en cuanto a sus competencias académicas. Esta falta de autoeficacia académica puede llevar a la falta de motivación por las tareas académicas y, consecuentemente, a un bajo rendimiento. Así, un estudiante de estas características puede ser identificado a través de la escala de autoeficacia. De esta forma, el tratamiento sería someterle a un programa dirigido a incrementar y fomentar su autoeficacia académica. Luego, podría volverse a pasar la escala después del tratamiento para ver los resultados del mismo. Aunque no poseemos ninguna evidencia directa de esta potencial utilidad de la escala, sí conocemos algunas pruebas indirectas en un caso de bajo rendimiento académico tratado por Serrano (1981). Se trata de un estudiante de 8º de E.G.B. con fracaso escolar. Serrano comprobó que mientras intelectualmente estaba bien dotado -evaluado a través del WAIS- poseía un autoconcepto académico negativo -evaluado a través de la escala de Brookover y cols. (1964)-. Serrano intentó, entre otras cosas, crear en él un autoconcepto académico más positivo. El resultado fue que pudo salir de su fracaso escolar y continuar los estudios sacando notas normales. Naturalmente, su autoconcepto académico mejoró notablemente.

Finalmente, la escala de autoeficacia percibida que hemos presentado aquí es específica de situaciones académicas y dirigida a adolescentes y universitarios. Sería interesante y necesario elaborar escalas de la autoeficacia para niños así como escalas específicas de otras situaciones relevantes como pueden ser las relaciones interpersonales y de afiliación.

APENDICE A: ITEMS DE LA ESCALA DE LA EXPECTATIVA DE AUTOEFICACIA ACADEMICA PERCIBIDA

- 1.- Me considero lo suficientemente capacitado para enfrentarme con éxito a cualquier tarea académica.
- 2.- Pienso que tengo bastante capacidad para comprender bien y con rapidez una materia.
- 3.- Me siento con confianza para abordar situaciones que ponen a prueba mi capacidad académica.
- 4.- Tengo la convicción de que puedo hacer exámenes excelentes.
- 5.- Me da de lado el que los profesores sean exigentes y duros, pues confío mucho en mi propia capacidad académica.
- 6.- Creo que soy una persona bastante capacitada y competente en mi vida académica.
- 7.- Si me lo propongo, creo que tengo la suficiente capacidad para obtener un buen expediente académico.
- 8.- Pienso que puedo pasar los cursos con bastante facilidad, e incluso, sacar buenas notas.
- 9.- Soy de esas personas que no necesito estudiar para aprobar una asignatura o pasar un curso completo.
- 10.- Creo que estoy preparado y bastante capacitado para conseguir muchos éxitos académicos.

RESUMEN

Este artículo trata sobre la construcción y validación de una escala de autoeficacia académica percibida. La mayoría de las escalas que miden el autocconcepto o la autoestima carecen de propiedades psicométricas adecuadas. Otras escalas específicas del área académica difieren conceptual y operacionalmente de la nuestra. En la construcción de la presente escala se ha concedido una gran importancia a la teoría psicológica y a los métodos empíricos de evaluación de los ítems. La escala ha sido construída, por lo tanto, siguiendo una serie de estrategias secuenciales. La evaluación de los ítems a través de su frecuencia de afirmación, saturación de contenido convergente y discriminante, índice de fiabilidad diferencial, fiabilidad test-retest, consistencia interna y validez factorial ha sido altamente satisfactoria. Los primeros estudios de validez concurrente, predictiva y retrospectiva de la escala son también satisfactorios. Se sugiere la utilidad de la escala en el campo de la investigación y en el diagnóstico y tratamiento de problemas escolares.

SUMMARY

This article deals with the construction and validation of a perceived academic self-efficacy scale. Most scales measuring self-concept or self-esteem lack of adequate psychometric properties. Other scales which are specific of the academic area differ conceptually and operationally from ours. Emphasis is placed on psychological theory and on empiric methods of evaluation of items in this scale construction. Therefore, a series of sequential strategies were employed in the construction of the scale. The evaluation of items for endorsement frequency, convergent and discriminant content saturation, differential reliability index, test-retest reliability, internal consistency and factorial validity were found to be highly satisfactory.

The preliminary studies of concurrent, predictive, retrospective validity were found to be also satisfactory. The usefulness of the scale is suggested for the investigation field and for the diagnostic and treatment of the school problems.

NOTAS

- (1) Quiero expresar mi agradecimiento al Dr. José L. Vega por su gran ayuda en los análisis de datos y por sus comentarios a una primera versión de este artículo. Igualmente quiero expresar mi agradecimiento al Dr. Manuel Gutiérrez Calvo por sus comentarios a una primera versión de este artículo. También quiero agradecer a Francisco Javier Martínez, Julio Magaña y José Luis Nieto su gran ayuda en la administración y corrección de pruebas. Por último quiero expresar mi agradecimiento a los profesores y alumnos del Instituto Fernando de Rojas así como a mis alumnos de psicología por su colaboración desinteresada.
- (2) Utilizamos el término "indefensión" para referirnos al término inglés "helplessness" por considerar que es uno de los términos castellanos más apropiados y por ser el más empleado en las publicaciones castellanas sobre este tema.
- (3) Tal vez la expectativa de eficacia y la expectativa de la consecuencia podrían ser consideradas como dos componentes del "control percibido", en cuyo término puede quedar reflejado lo que tienen de común las dos variables; pero no nos parece que sea demasiado correcto considerar las dos variables como dos componentes de una de ellas, las creencias de autoeficacia.
- (4) Las escalas de Ray, Rosenberg y Marlowe-Crowne fueron traducidas del inglés al español por un español licenciado en Filología Inglesa, un americano graduado en Ciencias de la Información (Bryan Miller) con dominio de la lengua castellana, y el autor del presente estudio. Primero, nosotros traducimos la escala al español y, posteriormente, fueron revisadas por el español licenciado en Filología Inglesa. Después, el americano las volvió a traducir al inglés y, por último, nosotros y el americano conjuntamente volvimos a traducir las escalas al español procurando que las formulaciones de los ítems hechas en español reflejaran al máximo el contenido de los ítems elaborados en inglés. Esto fue posible gracias al conocimiento por parte del americano y por nuestra parte del español y del inglés, respectivamente.

BIBLIOGRAFIA

- ALPERT, R. y HABER, R.N.: Anxiety in academic achievement situations, *J. Abnorm. Soc. Psychol.*, 1960, 61, 2, 207-215.
- BANDURA, A.: *Social learning theory*, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1977 (a).
- BANDURA, A.: Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change, *Psychol. Rev.*, 1977, 84, 2, 191-215 (b).
- BANDURA, A.: The self system in reciprocal determinism, *Am. Psychol.*, 1978, 33, 4, 344-358.
- BANDURA, A.: Self-referent thought: A developmental analysis of self-efficacy. En J.H. Flavell y L.D. Ross (eds.): *Cognitive social development: Frontiers and possible futures*, England, Cambridge University Press, 1981.
- BANDURA, A.: The self and mechanisms of agency. En J. Suls (ed.): *Social psychological perspectives on the self*, Hillsdale, N.J., Erlbaum, 1982 (a).
- BANDURA, A.: Self-efficacy mechanism in human agency, *Am. Psychol.*, 1982, 37, 2, 122-147 (b).
- BANDURA, A. y SCHUNK, D.H.: Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation, *J. Pers. Soc. Psychol.*, 1981, 41, 586-598.
- BROCKNER, J.: The effects of self-esteem, success-failure, and self-consciousness on task performance, *J. Pers. Soc. Psychol.*, 1979, 37, 10, 1.732-1.741.
- BROOKOVER, W.B. y THOMAS, S.: Self-concept of ability and school achievement, *Sociology of Education*, 1964, 37, 271-278.
- CAMPBELL, D.T. y FISKE, D.W.: Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix, *Psychol. Bull.*, 1959, 56, 81-105.
- CONNELL, J.P.: A multidimensional measure of children's perceptions of control, University of Denver, 1980.
- CHAMBLISS, C.A. y MURRAY, E.J.: Cognitive procedures for smoking reeducation: Symptom attribution versus efficacy attribution, *Cog. Ther. and Research*, 1979, 3, 91-95 (a).
- CHAMBLISS, C.A. y MURRAY, E.J.: Efficacy attribution, locus of control, and weight loss, *Cog. Ther. and Research*, 1979, 3, 4, 349-353 (b).

- CRANDALL, R.: The measurement of self-esteem and related constructs. En J.P. Robinson y P.R. Shaver (eds.): *Measures of social psychological attitudes*, Michigan, Institute for Social Research, 1973.
- DIXON, W.J.: *Biomedical computer programs*, Berkeley, University of California Press, 1975.
- DOBSON, K.S. y MOTHERSILL, K.S.: Equidistant categorical labels for construction of Likert-type scales, *Perceptual and Motor Skill*, 1979, 49, 2, 575-580.
- GREGORY, W.L.: Expectancies for controllability, performance attributions, and behavior. En H.M. Lefcourt (ed.): *Research with the locus of control construct*, N.Y., Academic Press, 1981.
- GUTIERREZ CALVO, M.: *Análisis cognitivo de la ansiedad y el rendimiento en situaciones evaluativas*, Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, 1982.
- HARTER, S.: Pleasure derived by children from cognitive challenge and mastery, *Child. Dev.*, 1974, 45, 661-669.
- HARTER, S. Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model, *Human Dev.*, 1978, 1, 34-64.
- HARTER, S.: Perceived competence scale for children, Manual, University of Denver, 1979.
- HARTER, S.: A model of intrinsic mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. En W.A. Collins (ed.): *Minnesota Symposia on Child Psychology*, vol. 14, Hillsdale, N.J., Erlbaum, 1981.
- HARTER, S.: The perceived competence scale for children, *Child Dev.*, 1982, 53, 87-97.
- HASE, H.D. y GOLDBERG, L.R.: The comparative validity of different strategies of constructing personality inventory scales, *Psychol. Bull.*, 1967, 67, 231-248.
- HOGAN, R.; DESOTO, C.B. y SOLANO, C.: Traits, tests, and personality research, *Am. Psychol.*, 1977, 32, 4, 255-264.
- HULL, J.G. y NIE, N.H. (eds.): *Statistical package for the social sciences: Release/8*, Toronto, McGraw-Hill, 1981.
- JACKSON, D.N. A sequential system for personality scale development. En C.D. Spielberger (ed.): *Current topics in clinical and community psychology*, N.Y., Academic Press, 1970.
- JACKSON, D.N.: Comments on "evaluation of multimethod factor analysis", *Psychol. Bull.*, 1971, 75, 421-423.

- JACKSON, D.N.: Construct validity and personality assessment. Proceedings of a colloquium on theory and application in education and employment Henry Chauncey conference center Princenton, N.J., 1979.
- JACKSON, D.N. y HELMES, E.: Personality structure and the circumplex, *J. Pers. Soc. Psychol.*, 1979, 37, 12, 2.278-2.285.
- JACKSON, D.N. y PAUNONEN, S.V.: Personality structure and assessment, *Ann. Rev. Psychol.*, 1980, 31, 503-551.
- JAMES, W.: *Principles of psychology*, N.Y., Holt, 1980.
- JORESKOG, K.G.: Exploratory factor analysis, EFAP II, *Educational Testing Service*, N.Y., 1978.
- KEYSER, V.: *Determinants of children's self-efficacy beliefs in academic environment*, Dissertation, M.A. Wits University, 1979.
- KEYSER, V. y BARLING, J.: Determinants of children's self-efficacy beliefs in an academic environment, *Cog. Ther. and Research*, 1981, 5, 1, 29-40.
- LEFCOURT, H.M.; VONBAEYER, C.L.; WARE, E.E. y COX, D.J.: The multidimensional-multiattributitional causality scale: The development of a goal specific locus of control scale, *Canad. J. Behav. Sci.*, 1979, 11, 4, 286-304.
- MISCHEL, W.: *Personality and assessment*, N.Y., Wiley, 1968 (trad. española Ed. Trillas, 1973).
- MISCHEL, W.: Towards a cognitive social learning reconceptualization of personality, *Psychol. Rev.*, 1973, 80, 252-283.
- MISCHEL, W.: On the future of personality measurement, *Am. Psychol.*, 1977, 32, 4, 246-254.
- MISCHEL, W. On the interface of cognition and personality: Beyond the person-situation debate, *Am. Psychol.*, 1979, 34, 740-754.
- NEILL, J.A. y JACKSON, D.N.: An evaluation of item selection strategies in personality scale construction, *Educ. Psychol. Meas.*, 1970, 30, 647-661.
- NELSON-JONES, R.; TONER, H.L. y COXHEAD, P.: An exploration of students' sense of learning competence, *Br. Educ. Res. J.*, 1979, 5, 2, 175-183.
- PALENZUELA, D.L.: *Variables moduladoras del rendimiento académico: Hacia un modelo de motivación cognitivo-social*, Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, 1982 (a).

- PALENZUELA, D.L.: Una evaluación crítica del lugar de control: Algunos aspectos terminológicos, conceptuales y operacionales. Manuscrito no publicado, Universidad de Salamanca, 1982 (b).
- PALENZUELA, D.L.: Una evaluación de la indefensión aprendida: Una crítica a la reformulación de Abramson, Seligman y Teasdale. Manuscrito en preparación, Universidad de Salamanca, 1982 (c).
- PAULHUS, D.L.: Control of social desirability in personality inventories: Principal-factor deletion, *J. Res. Pers.*, 1981, 15, 383-388.
- RAY, J.J.: Quick measure of achievement motivation-validated in Australia and reliable in Britain and South-Africa, *Australian Psychologist*, 1979, 14, 337-344.
- ROSENBERG, M.: *Conceiving the self*, N.Y., Basic Books, 1979.
- ROTTER, J.B.: Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement, *Psychological Monographs*, 1966, 80, 1, (whole 609).
- SCHUNK, D.H.: Proximal-goal facilitation of children's achievement and interest. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Montreal, september, 1980.
- SCHUNK, D.H.: Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis, *J. Educ. Psychol.*, 1981, 73, 1, 93-105 (a).
- SCHUNK, D.H.: Effort attribution: The direction makes a difference. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Los Angeles, April, 1981 (b).
- SCOTT, W.A.: Social desirability and individual conceptions of the desirable, *J. Abnorm. Soc. Psychol.*, 1963, 67, 574-585.
- SELIGMAN, M.E.P.: *Helplessness*, San Francisco, Freeman, 1975.
- SERGENT, J. y LAMBERT, W.E.: Learned helplessness or learned incompetence?, *Canad. J. Behav. Sci.*, 1979, 11, 4, 257-273.
- SERRANO, J.: Importancia del autoconcepto académico en el rendimiento escolar, *Rev. de Psic. Gral. y Apl.*, 1981, 36, 144-151.
- SPIELBERGER, Ch. D. y cols.: Test anxiety inventory. Preliminary professional manual. Consulting Psychologist Press, Palo Alto, CA., 1980.
- STIPEK, D.J. y WEISZ, J.R.: Perceived personal control and academic achievement, *Rev. Educ. Res.*, 1981, 51, 1, 101-138.
- SULS, J. (ed.): *Social psychological perspectives on the self*, Hillsdale, N.J., Erlbaum, 1982.

- TUCKER, L.R.: Reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis, *Psychometrika*, 1973, 38, 1-10.
- WEGNER, D.M. y VALLACHER, R.R.: *The self in social psychology*, N.Y., Oxford University Press, 1980.
- WHITE, R.W.: Motivation reconsidered: The concept of competence, *Psychol. Rev.*, 1959, 66, 297-333.
- WYLIE, R.: *The self-concept*, Lincoln, Nebraska, University of Nebraska Press, 1961.
- ZUROFF, D.C.: Learned helplessness in humans: an analysis of learning processes and the roles of individual and situational differences, *J. Pers. Soc. Psychol.*, 1980, 39, 1, 130-146.