

LA BATERIA MAT.

Capítulo 6
EL CUESTIONARIO MAPE-II
Ignacio Montero García-Celay y Jesús Alonso Tapia

INTRODUCCION

El objetivo de este capítulo es presentar, en dos partes diferenciadas, el proceso de elaboración del cuestionario MAPE-II así como la obtención de datos referentes a sus cualidades psicométricas.

En la primera parte se expone la lógica seguida en la elaboración del cuestionario, las distintas escalas que lo componen y la justificación del procedimiento utilizado. Hemos de señalar que este cuestionario comparte 54 elementos con el cuestionario MAE de Pelechano (Pelechano, 1975)¹, e incluye además otros 19 elementos nuevos. No obstante, como tendremos ocasión de comprobar, la composición de las escalas a la que hemos llegado tras los estudios realizados no es igual. Por esta razón, para evitar la confusión entre ambas pruebas y dado, además, que las escalas de segundo orden derivadas a partir de esta versión y que tienen un especial interés teórico, no están presentes en la versión original, hemos decidido denominar esta prueba MAPE-II (Motivación hacia el aprendizaje y la ejecución).

La segunda parte está dedicada a la presentación y discusión de los datos obtenidos relativos a la consistencia interna de las distintas escalas que componen el cuestionario, justificando, así mismo, el procedimiento seguido para tal fin.

ELABORACION DE LAS ESCALAS

Como paso previo a la exposición del proceso que se ha llevado a cabo para determinar la composición final de las distintas escalas que componen el cuestionario MAPE-II, conviene hacer una breve referencia al trabajo anteriormente realizado y que sirvió como estudio piloto.

En el citado estudio piloto (Alonso y Montero, 1984) se justificaba la utilidad de contar con un cuestionario de las características del que hemos elaborado y planteábamos la posibilidad de utilizar el cuestionario M.A.E. (Motivación y Ansiedad de Ejecución) de Pelechano (1975) -diseñado para uso con población adulta- como punto de partida tratando de adaptarlo a la población de estudiantes de E. Media.

Los resultados de ese primer estudio ponían de manifiesto que -aún habiendo diferencias entre la estructura factorial aislada en nuestro caso y la obtenida con la muestra de estandarización del cuestionario original- el M.A.E. resultaba útil como punto de partida aunque se apuntaba la conveniencia de ampliar y, sobre todo, heterogeneizar la muestra utilizada, así como de estudiar la posibilidad de eliminar algunos elementos e incluir otros nuevos que equilibraran la longitud de las distintas escalas.

Teniendo en cuenta estas conclusiones del estudio piloto se ha llevado a cabo el presente trabajo

¹ Agradecemos al profesor Vicente Pelechano su autorización para el empleo del cuestionario MAE en la realización del presente trabajo.

conforme al procedimiento que a continuación se detalla.

Procedimiento

MATERIAL

En este estudio se han utilizado noventa y siete elementos que recogen una serie de afirmaciones relativas a modos de pensar, sentir y comportarse ante distintas situaciones relacionadas con el rendimiento general y académico. Todas las afirmaciones son de índole general y se le pide al sujeto que conteste acerca de la aplicabilidad a su propia persona de la afirmación recogida en cada elemento (SI o NO), no siendo posible dejar elementos sin contestar. El cuestionario se aplicó colectivamente en el lugar habitual de la actividad académica de los sujetos. El tiempo de contestación era libre siendo de veinticinco minutos, aproximadamente, la duración media de aplicación de la prueba.

MUESTRA

El cuestionario fue aplicado a un total de 1093 estudiantes de BUP y COU, todos ellos de la provincia de Madrid. Del total, 604 eran mujeres y 489 varones. Por cursos se distribuían así: 287 (169 mujeres y 118 varones) de primero de BUP; 324 (182 mujeres y 142 varones) de segundo de BUP; 277 (159 mujeres y 118 varones) de tercero de BUP y 205 (94 mujeres y 111 varones) de COU.

El estrato socio-económico más bajo de la muestra lo componían los 362 estudiantes del Instituto "Giner de los Rios" de Alcobendas (Madrid) repartidos en 184 mujeres (51 de primero, 49 de segundo, 50 de tercero y 34 de COU) y 178 varones (50 de primero, 50 de segundo, 44 de tercero y 34 de COU).

El nivel socio-económico intermedio de la muestra lo componían 346 estudiantes de los colegios privados en régimen de concertación "Natividad de Nuestra Señora" y "La Sagrada Familia", ambos de Madrid. Por sexos se distribuían en 215 mujeres -todas del primero de los citados colegios excepto las de COU- repartidas en 64 de primero, 75 de segundo, 51 de tercero y 25 de COU. Los varones -todos del segundo de los colegios- eran 131, de los cuales 35 eran de 1º, 31 de 2º, 39 de 3º y 26 de COU.

El nivel socio-económico más elevado dentro de la muestra lo componían 385 estudiantes de los colegios privados "Las Irlandesas" y "San Agustín", ambos de Madrid. En lo que se refiere al sexo, se distribuían en 205 mujeres -todas ellas del primero de los colegios citados, excepto las de COU- repartidas en 54 de primero, 58 de segundo, 58 de tercero y 35 de COU. Los varones fueron 180 -todos ellos del colegio "San Agustín"- repartidos en 33 de primero, 61 de segundo, 35 de tercero y 51 de COU.

La selección de esta muestra estuvo guiada por la consideración de tratar de controlar el efecto de tres variables: el sexo, el curso y el nivel-socio-económico, de tal forma que la muestra ideal a la que tratamos de aproximarnos habría estado compuesta por dos grupos de seiscientos sujetos para el caso de la variable sexo, cuatro grupos de trescientos por cada uno de los cursos y tres grupos de cuatrocientos según el nivel socio-económico. De esta forma, el número ideal resultante para cada uno de los grupos que salen de multiplicar las tres variables agrupadoras ($2 \times 4 \times 3 = 24$) sería de cincuenta.

Debemos recalcar, además, el hecho de que el criterio de separación de los tres grupos en

función de la tercera de las variables ha sido el del tipo de estatuto legal del colegio y su ubicación territorial, más que el nivel socio-económico real de los sujetos que acudían a tales colegios. El sentido de tal criterio viene dado por su mayor facilidad de aplicación y por el hecho, más o menos constatado, de la existencia de una alta correlación con el nivel socio-económico propiamente dicho.

METODO DE ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Se ha seguido una estrategia factorial para determinar la composición de las diferentes escalas de las de que se compone el cuestionario. Dentro de todo el proceso se han realizado seis análisis factoriales. Los dos primeros tenían como objetivo determinar posibles influencias del modo de extracción de los factores comparando los resultados que se obtenían mediante los dos procedimientos de extracción más comúnmente utilizados: el método de componentes principales y el de factores principales. En ambos análisis el tipo de rotación utilizada con los factores fue oblimín directa ya que nos interesaba maximizar las relaciones entre los factores de cara a aislar una posible estructura factorial de segundo orden (ver Alonso y Montero, 1984).

Una vez establecido **el efecto del método de extracción de factores** sobre la naturaleza y composición de los mismos, nos interesaba -independientemente de nuestro objetivo de detectar una estructura factorial de segundo orden- mostrar también el posible **efecto del tipo de rotación** sobre tal naturaleza y composición. Para ello, una vez elegido el método de extracción de los componentes principales como el más idóneo, realizamos otro análisis con ese mismo método de extracción pero con rotación varimax -que obtiene factores ortogonales- comparando estos resultados con los anteriores.

Decidido ya el tipo de análisis más idóneo -extracción mediante componentes principales y rotación oblicua mediante el método oblimín directo- se realizó un cuarto análisis factorial con el mismo procedimiento pero del que se eliminaron aquellos elementos que no entraban a formar parte en ninguna de las escalas después de aplicar los criterios de inclusión que utilizamos. Estos criterios -similares a los que se utilizaron en el estudio piloto (Alonso y Montero, 1984)- consistían en eliminar aquellos elementos que no obtuvieran una saturación al menos de .300 en alguno de los factores. Cuando un elemento saturaba en dos o más factores se le incluía en aquél en el que su saturación fuera mayor a no ser que las diferencias fueran inferiores a .100 en cuyo caso se le incluía en todos. Hubo alguna excepción a estos criterios para el caso de saturaciones mayores de .250 cuando el contenido del elemento era interpretable en el conjunto del factor y era el único en el que saturaba. Con este cuarto análisis factorial se pretendía depurar las escalas y ganar porcentaje de varianza explicada por los factores sobre el conjunto de los elementos.

Finalmente se llevaron a cabo dos análisis factoriales más. El primero de ellos era de segundo orden partiendo de la matriz de correlaciones entre los factores que se aislaron en el último de los anteriormente realizados. Aunque las correlaciones que aparecen en dicha matriz son de poca cuantía, dada su significación estadística y su posible interpretación como estructura factorial de segundo orden nos parecía de interés su realización para el esclarecimiento definido de una de las cuestiones que

quedaban abiertas tras el estudio piloto (ver Alonso y Montero, 1984). Este análisis se llevó a cabo con el método de los componentes principales para la extracción de los factores y el método varimax para su rotación, ya que no esperábamos correlaciones entre los factores que pudieran aparecer a este nivel.

El segundo de estos dos últimos análisis factoriales se llevó a cabo partiendo de la matriz de correlaciones que se obtuvo entre los seis factores obtenidos tras el cuarto análisis, pero considerando lo que hemos denominado "puntuaciones directas" en las seis escalas. Tales puntuaciones directas se obtienen de la suma -para cada escala- del número de elementos que el sujeto contesta en la dirección en la que aparece la saturación de tales elementos en el análisis factorial. Es decir, la que se obtiene de considerar el signo de la saturación pero no su cuantía. La razón de tal análisis viene dada por el hecho de que lo que en última instancia vamos a utilizar van a ser seis escalas cuya composición se fundamenta en el análisis factorial pero que, en definitiva, deben ser tratadas como si hubieran sido elaboradas mediante cualquier otra estrategia. El método que proponemos resulta, por ello, más claro y fácil de utilizar aunque conlleva un nivel de error mayor al no eliminar la varianza del error de cada elemento. Este problema, sin embargo, quedará obviado si las escalas elaboradas mediante el procedimiento propuesto muestran tener unos índices adecuados de consistencia interna.

Resultados

ANALISIS FACTORIALES DE PRIMER ORDEN

En la tabla 6.1 se presenta un resumen de los resultados obtenidos mediante los tres primeros

TABLA 6.1: Comparación entre métodos de Extracción y Rotación

	E=CP / R=Vmax	E=CP / R=Oblimín	E=FP / R=Oblimín
<ul style="list-style-type: none"> • Nº de orden • Varianza Explicada • Items después de de la rotación. • (-): Saturación negativa. 	Factor 1 8,21 % 15,18,32,36, 40,-50,52,53, 60,-68,75,77, 87,93,95.	Factor 1 8,21 % 15,18,32,36, 40,-50,52,53, 60,-68,75,77, 87,-88,93,95.	Factor 1 7,45 % 15,18,32,36, 40,-50,52,53, 60,-68,77,87, 93.
<ul style="list-style-type: none"> • Nº de orden • Varianza Explicada • Items después de de la rotación. • (-): Saturación negativa. 	Factor 2 4,61 % 2,-7,8,11,13, -16,-17,-24, 26,30,-49,-58 -59,63,-65,-90	Factor 2 4,61 % -2,7,-8,-13, 16,17,24,-26, -30,49,59,-63 65,90,96.	Factor 2 3,81 % -2,7,-8,-13, 16,17,24,-30, 49,59,-63,65, -90.
<ul style="list-style-type: none"> • Nº de orden • Varianza Explicada • Items después de la rotación. • (-): Saturación negativa. 	Factor 3 4,31 % 1,4,6,10,25, 29,31,37,42, 44,47,56,69, -72.	Factor 3 4,31 % 1,4,6,10,25, 29,31,37,42, 44,47,56,69, -72	Factor 3 3,54 % 1,4,10,25,29, 37,42,44,47, 56.
<ul style="list-style-type: none"> • Nº de orden • Varianza Explicada • Items después de la rotación. 	Factor 4 3,23 % 12,14,19,34, 41,73,74,76, 80,83,92,95, 97.	Factor 4 3,23 % 12,14,19,34, 41,73,74,80, 83,92,95,97.	Factor 4 2,48 % 12,14,34,41, 73,74,80,83, 92,95,97.
<ul style="list-style-type: none"> • Nº de orden • Varianza Explicada • Items después de la rotación. 	Factor 5 2,70 % 20,43,48,57, 62,72,78,79.	Factor 5 2,70 % 20,43,48,57, 62,72,78,79, 88.	Factor 5 1,92 % 20,43,48,57, 62,72,78,79.
<ul style="list-style-type: none"> • Nº de orden • Varianza Explicada • Items después de la rotación. • (-): Saturación negativa. 	Factor 6 2,18 % 3,11,28,-39, 50,51,61,68, -70,-81,84,88 89.	Factor 6 2,18 % 3,50,51,61,68 -70,75,-81,84 88,89.	Factor 6 1,39 % 3,50,51,68,75 84,89.

E = Método de extracción de factores. R = Método de rotación de factores. CP = Componentes principales. FP = Factores principales. Vmax = Método Varimax.

análisis factoriales. El orden en el que aparecen está al servicio de facilitar la comparación entre el

análisis que aparece en el centro -componentes principales y rotación oblimín- con los que aparecen a derecha e izquierda. La comparación con el de su derecha -componentes principales y rotación varimax- permite establecer el efecto del tipo de rotación sobre los resultados. La comparación con el de su izquierda -factores principales y rotación oblimín- permite establecer el efecto del método de extracción.

Por lo que se refiere al **efecto del tipo de extracción**, se observa que no tiene efecto sobre el orden de aparición de los factores -y por lo tanto a su importancia relativa dentro del análisis-. Sí que se manifiesta cierto efecto sobre la cantidad de varianza que explican siendo menor siempre en el caso del método de los factores principales. Este hecho es coherente con la propia filosofía del método al trabajar con menos varianza -únicamente con la varianza en común- que el método de los componentes principales. El efecto sobre la naturaleza de los factores es prácticamente nulo ya que, aunque los factores obtenidos mediante el método de los factores principales suelen tener algún elemento menos que los del método de los componentes principales, todos los elementos que aparecen mediante aquél método están contenidos en los que aparecen mediante éste. Ello hace que la interpretación psicológica que se puede realizar de una u otra escala no difiera.

Por lo hasta aquí expuesto hemos considerado que el método de los componentes principales nos resulta más ventajoso dado que no habiendo diferencias con respecto al de los factores principales permite explicar un mayor porcentaje de varianza.

En cuanto al **efecto del método de rotación** -comparación con la columna de la izquierda- se pone de manifiesto que excepto en el caso del factor seis, los resultados son prácticamente idénticos, con la salvedad de que el factor dos aparece cambiando de signo. Las diferencias existentes en el mencionado factor seis pensamos que no afectan a la interpretación que cabría hacer de la naturaleza de dicho factor, independientemente del método con que se haya rotado. Como en este caso nos interesa poder contrastar la existencia de una posible estructura factorial de segundo orden, pensamos que lo más idóneo para nuestros propósitos es utilizar un método de rotación de tipo oblicuo, concretamente el oblimín directo ya que es el que maximiza las correlaciones entre los factores.

El siguiente paso en nuestro proceso de análisis de los resultados -una vez establecido que el sistema de extracción por componentes principales combinado con una rotación de factores mediante el método oblimín directo es el más idóneo para nosotros- fué analizar en profundidad la naturaleza de los factores encontrados una vez eliminados aquellos elementos que no cumplían los criterios establecidos para determinar la pertenencia de un elemento a un factor. En la tabla 6.2 se muestran los resultados de dicho análisis.

Se aislaron finalmente seis factores que explican el 30,16 % de la varianza. Tales factores tienen una composición muy parecida a los obtenidos en el estudio piloto (Alonso y Montero, 1984) teniendo en cuenta que en este caso se han introducido nuevos elementos. En la tabla 6.3 pueden

TABLA 6.2.: Resultados del cuarto análisis factorial.

Item	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6
87	0.723	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40	0.678	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
52	0.669	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	0.661	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
53	0.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93	0.589	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	0.000	-0.624	0.000	0.000	0.000	0.000
13	0.000	-0.590	0.000	0.000	0.000	0.000
90	0.000	0.545	0.000	0.000	0.000	0.000
17	0.000	0.543	0.000	0.000	0.000	0.000
49	0.000	0.535	0.000	0.000	0.000	0.000
34	0.000	0.000	0.707	0.000	0.000	0.000
83	0.000	0.000	0.638	0.000	0.000	0.000
73	0.000	0.000	0.614	0.000	0.000	0.000
14	0.000	0.000	0.560	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.000	0.529	0.000	0.000	0.000
37	0.000	0.000	0.000	0.594	0.000	0.000
44	0.000	0.000	0.000	0.563	0.000	0.000
1	0.000	0.000	0.000	0.553	0.000	0.000
56	0.000	0.000	0.000	0.534	0.000	0.000
42	0.000	0.000	0.000	0.529	0.000	0.000
78	0.000	0.000	0.000	0.000	0.695	0.000
48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.625	0.000
43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.611	0.000
62	0.000	0.000	0.000	0.000	0.606	0.000
57	0.000	0.000	0.000	0.000	0.551	0.000
32	0.397	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	0.433	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
36	0.467	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
19	0.000	0.000	0.325	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.347	0.000	0.000	0.000	0.000
41	0.000	0.000	0.461	0.000	0.000	0.000
26	0.000	-0.339	0.000	0.000	0.000	0.000
29	0.000	0.000	0.000	0.482	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.467	0.000
47	0.000	-0.255	0.000	0.456	0.000	0.000
28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.254
10	0.000	0.000	0.000	0.413	0.000	0.000
50	-0.378	0.000	0.000	0.000	0.000	0.491
51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.438
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.414
6	0.000	0.000	0.000	0.352	0.000	0.000
54	0.000	0.000	0.279	0.000	0.000	0.000
25	0.000	0.000	0.000	0.436	0.000	0.000
31	0.000	0.000	0.000	0.338	0.000	0.000
59	0.000	0.431	0.000	0.000	0.000	0.000
60	0.443	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
61	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.352

TABLA 6.2.: (Continuación).						
Item	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6
30	0.000	-0.405	0.297	0.000	0.000	0.000
63	0.000	-0.457	0.000	0.000	0.000	0.000
65	0.000	0.393	0.000	-0.251	0.000	0.000
68	-0.338	0.000	0.000	0.000	0.000	0.487
70	0.000	0.000	0.000	0.000	0.327	-0.397
72	0.000	0.000	0.000	-0.324	0.403	0.000
16	0.000	0.356	0.000	0.000	0.000	0.000
74	0.000	0.000	0.356	0.000	0.000	0.000
75	0.359	0.000	0.000	0.269	0.000	0.000
77	0.467	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.253	0.000
79	0.000	0.298	0.000	0.000	0.342	0.000
80	0.000	0.000	0.388	0.000	0.000	0.000
81	0.000	0.000	0.000	0.000	0.306	-0.400
4	0.000	0.000	0.000	0.461	0.000	0.000
84	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.360
88	-0.260	0.000	0.000	0.000	0.307	0.345
89	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.461
11	0.000	-0.301	0.000	0.000	0.000	0.288
91	0.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	0.000	0.000	0.447	0.000	0.000	0.252
7	0.000	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.277	0.000	0.448	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.352	0.000	0.000	0.000	0.000
97	0.000	0.000	0.421	0.000	0.000	0.000
Valor Propio	4.616	3.834	3.724	3.708	3.101	2.684
Matriz factorial rotada. Las saturaciones menores que .250 se han igualado a cero.						

compararse ambos resultados donde queda de manifiesto que, salvo algún caso aislado, todos los elementos que saturaban en los factores obtenidos entonces, lo hacen en el mismo factor aislado ahora. Varía únicamente el orden de aparición de los factores en el conjunto del análisis. Este análisis permite mejorar el porcentaje de varianza explicada por los factores en relación al estudio piloto (30,16 % por 26,95 %) y al análisis realizado con el mismo procedimiento antes de la eliminación de elementos (30,16 % por 25,25 %).

El primer factor de los aislados está compuesto por 15 elementos, explica un 9,53 % de la varianza antes de la rotación y tiene un valor propio de 4,616 después de la misma. Incluye todos los elementos que en el estudio piloto configuraban el quinto factor que denominábamos "tendencia a la sobrecarga de trabajo". Las ideas fundamentales que recogen los elementos de este factor

TABLA 6.3: Comparación con los resultados del estudio piloto			
Resultados actuales		Estudio piloto: A y M (1984)	
Factor	Elementos	Factor	Elementos
Factor 1	15, 18, 32, 36, 40, -50, 52, 53, 60,-68, 75, 77, 87, 91, 93.	Factor 5	15, 32, 40, 52, 53, 60.
Factor 2	- 2, 7,- 8,-11,-13, 16, 17, 24,-26,-30, 49, 59,-63, 65, 90, 96.	Factor 3	7,- 8,-13, 17, 24, -26,-30, 49, 59,-63, 65.
Factor 3	12, 14, 19, 34, 41, 54, 73, 74, 80, 83, 92, 95, 97.	Factor 6	12, 14, 34, 39, 41.
Factor 4	1, 4, 6, 10, 25, 29, 31, 37, 42, 44, 47, 56.	Factor 1	1, 4, 6, 10, 21, 25, 27, 29, 37, 42, 44, 47, 56.
Factor 5	20, 27, 43, 48, 57, 62, 70, 72, 78, 79, 81, 88.	Factor 4	20, 26, 27, 43, 48, 57, 62, 71, 72,
Factor 6	3, 11, 28, 50, 51, 61, 68,-70,- 81, 84, 88, 89.	Factor 2	3, 4, 11, 28, 38, -39, 46, 50, 51, 61, 68.
Los ítems en negrilla son añadidos a los del estudio piloto.			

ponen de manifiesto que el sujeto considera que asume mucho trabajo a la vez, comparativamente más que el resto de sus compañeros, que obtiene unos resultados mejores de lo normal y que rechaza, en cierta medida, los comportamientos que conllevan ausencia de esfuerzo o vagancia. Como el término de "sobrecarga" podría tener connotaciones negativas en relación al rendimiento, aquí preferimos denominar este factor como de **alta capacidad de trabajo y rendimiento**.

El segundo factor se compone de 16 elementos que explican el 5,47 % de la varianza antes de la rotación y tiene un valor propio de 3,834 después de la misma. Recoge todos los elementos que componían el tercer factor del estudio piloto y que habíamos denominado de "motivación intrínseca". Los elementos recogen expresiones referidas, fundamentalmente, a la idea de que el trabajo proporciona satisfacción de forma independiente a posibles recompensas externas. También aparece un rechazo de la idea de vivir sin trabajar y parece que la satisfacción que el trabajo proporciona va ligada a una preferencia por tareas difíciles que planteen un reto personal. En principio mantenemos la denominación de este factor como de **motivación intrínseca** aunque hay que matizar que, como ponen de manifiesto

los trabajos de Dweck y Elliott (1983; Dweck, 1985, 1986; Elliott y Dweck, 1988) la motivación intrínseca puede tener distintas vertientes en función de cuál sea el aspecto de la tarea que se valore: juicio positivo ante el éxito o el valor informativo sobre el incremento de la propia competencia. Aunque el hecho de que el factor recoja algunos aspectos que podrían tener que ver con el segundo caso, de momento consideramos -a la espera de otros datos provenientes de los estudios de validez de constructo- que basta con la denominación genérica que hemos utilizado.

El tercero de los factores extraídos se compone de 13 elementos que explican un 5,28 % de la varianza antes de la rotación y tiene un valor propio de 3,724 tras la misma. Incluye todos los elementos, menos uno, de los que componían el sexto factor aislado en el estudio piloto y que habíamos denominado de "Ambición". El contenido de los elementos de este factor hace referencia a una motivación fundamental por llegar a los puestos más altos, búsqueda del prestigio y demostración frente a los demás de la propia valía. En la medida en que el término "ambición" recoge las ideas de búsqueda competitiva del prestigio nos parece conveniente mantenerlo. Hay que tener en cuenta que, en relación con las matizaciones hechas por los autores que mencionábamos en el párrafo anterior, este factor estaría más cercano a la motivación por la búsqueda de un juicio positivo de competencia. En cualquier caso mantenemos la denominación de factor de **ambición** sin perjuicio de que, a la luz de otros datos provenientes de los estudios de validación, tal denominación se pueda ir matizando.

El factor que aparece aquí en cuarto lugar está compuesto por doce elementos que explican un 3,90 % de la varianza antes de la rotación y tiene un valor propio de 3,708 después de la misma. Recoge todos los elementos, menos dos, del primer extraído en el estudio piloto y que habíamos denominado de "ansiedad inhibidora del rendimiento". Los elementos de este factor hacen referencia a cosas tales como tendencia a la depresión tras el fracaso, falta de confianza en la propia capacidad para la consecución del éxito, ansiedad y bloqueo ante situaciones difíciles y evitación de tales situaciones. Aunque tales aspectos aparecen en la literatura bajo la denominación de "miedo al fracaso" (Atkinson, 1964) o "indefensión aprendida" (Dweck y Elliott, 1983), nosotros preferimos de momento mantener la denominación original de **ansiedad inhibidora del rendimiento** dado que es más genérica y podría recoger aspectos que en la literatura aparecen por separado.

El quinto de los factores que hemos extraído se compone de doce elementos que explican un 3,24 % de la varianza antes de la rotación y que tiene un valor propio de 3,101 después de la misma. Incluye todos los elementos que aparecían en el cuarto factor del estudio piloto, a excepción de dos, y que denominábamos factor de "ansiedad facilitadora del rendimiento". El contenido de los elementos recoge la idea de que la ansiedad o nerviosismo que se produce alrededor de las situaciones de prueba redundan en un mejor rendimiento. Aparece también recogido el hecho de que habitualmente se trabaja a última hora, aunque esto suele aumentar, según la percepción del sujeto, la productividad del esfuerzo que se realiza. Siguiendo la terminología de Mandler y Sarason (1952), mantendremos la denominación de **ansiedad facilitadora del rendimiento**.

El sexto, y último, de los factores que aparecen en este análisis se compone de doce elementos que explican el 2,74 % de la varianza antes de la rotación, con valor propio de 2,684 después de la misma. Se recogen casi todos los elementos -siete de once- que aparecían en el segundo factor del estudio piloto denominado entonces de "vagancia". El contenido de los elementos se refiere a ideas tales como interrumpir frecuentemente el trabajo, empezar cosas que luego no se terminan, autocalificarse como vago, trabajar con la ley del mínimo esfuerzo, etc. Aunque la denominación original nos parece correcta, preferimos cambiársela por la de **ausencia de esfuerzo** ya que, significando prácticamente lo mismo, es más fácil de interpretar su relación con el resto de factores aislados.

ANALISIS FACTORIALES DE SEGUNDO ORDEN

Por lo que se refiere a los resultados obtenidos mediante los dos últimos análisis factoriales llevados a cabo, vamos a comentarlos en relación a dos aspectos. El primero de ellos conlleva realizar una comparación en cuanto a las ventajas e inconvenientes que se derivarían de utilizar cada uno de los dos métodos propuestos de obtención de las puntuaciones en cada una de las seis escalas utilizadas, basándonos para ello en el tipo de estructura factorial que aparece y en la cuantía de la varianza explicada en uno y otro caso. El segundo de los aspectos a comentar es el relativo a la propia naturaleza de los factores encontrados una vez que hemos establecido cuál de los dos procedimientos empleados consideramos más idóneo.

Para entender correctamente las comparaciones que cabe hacer entre los dos análisis realizados en función del primer aspecto mencionado, conviene recordar el tipo de procedimiento seguido para la obtención de la puntuación de cada sujeto en cada escala y de las correlaciones entre las seis escalas que aparecen entre los sujetos de nuestra muestra. En el primero de los análisis hemos partido de la matriz de correlaciones entre los factores (ver tabla 6.4), es decir, de las correlaciones entre las

TABLA 6.4 : Correlaciones entre factores (P. Factoriales)					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5
Factor 2	.207 **				
Factor 3	.230 **	.130 **			
Factor 4	.029	-.064 *	-.023		
Factor 5	.026	.058	.226 **	.002	
Factor 6	-.039	-.151 **	-.054	.047	.059
* p <.05; ** p <.01					

puntuaciones que obtiene cada sujeto en las seis escalas una vez que se pondera, mediante los coeficientes factoriales, el peso de cada elemento de la escala en la puntuación final de la misma. Esto

hace que este análisis sea considerado de segundo orden, en sentido estricto, ya que la varianza con la que trabajamos es únicamente la varianza que quedaba explicada por los seis factores. Sin embargo, en el caso del segundo tipo de análisis partimos de la matriz de correlaciones entre las puntuaciones de las seis escalas cuando éstas se obtiene de la simple suma algebraica de los elementos de cada escala que cada sujeto contesta en la dirección expresada por el signo de la saturación de cada elemento en el factor correspondiente (ver tabla 6.5). Estamos trabajando en realidad con unas escalas cuya composición se determina en base a criterios teóricos pero cuya justificación viene dada por los resultados del análisis factorial, no siendo escalas factoriales en sentido estricto. Esto hace que la varianza con la que se trabaja en este segundo análisis sea distinta que en el caso anterior ya que ahora se incluye la varianza de error de los análisis factoriales de primer orden. La comparación entre los resultados que se obtienen siguiendo cada uno de estos procedimientos nos permitirá determinar en qué medida el segundo afecta o no a la naturaleza de los factores que se puedan encontrar. En caso de no existir diferencias importantes entre ambos resultados, nuestra propuesta sería la de utilizar este tipo de puntuaciones dadas sus ventajas en cuanto a sencillez de procedimiento y a la mayor cuantía de varianza de la que se parte.

Tabla 6.5.: Correlaciones entre escalas (P. Sin ponderar)					
	Escala1	Escala2	Escala3	Escala4	Escala5
Escala 2	.306 **				
Escala 3	.369 **	.189 **			
Escala 4	.060 *	-.100 **	-.026		
Escala 5	.074 *	.095 **	.255 **	-.039	
Escala 6	-.380 **	-.374 **	-.160 **	.141 **	.085 **
* p <.05; ** p <.01					

Los resultados, que se presentan en la tabla 6.6, ponen de manifiesto que no existen diferencias en cuanto a la naturaleza de los tres factores que aparecen en ambos análisis dado que las seis escalas saturan de forma parecida en cuanto a la cuantía y exactamente igual en cuanto al signo. Existen, sin embargo, diferencias en cuanto a la cantidad de varianza que se explica en uno y otro caso, siendo siempre la diferencia favorable a los factores que se obtienen utilizando las puntuaciones

TABLA 6.6.: Resultados de los análisis factoriales (2° orden)			
Matrices factoriales rotadas. Saturaciones < 0.300 = 0.000			
Análisis partiendo de las correlaciones entre P. Factoriales			
	Primer Factor	Segundo Factor	Tercer Factor

Factor 2	0.690	0.000	0.000
Factor 6	-0.624	0.000	0.000
Factor 1	0.569	0.000	0.407
Factor 5	0.000	0.794	0.000
Factor 3	0.305	0.689	0.000
Factor 4	0.000	0.000	0.896
V. Propio	1.326	1.278	1.029
Análisis partiendo de las correlaciones entre P. Sin Ponderar			
	Primer Factor	Segundo Factor	Tercer Factor
Escala 6	-0.808	0.000	0.000
Escala 1	0.723	0.000	0.000
Escala 2	0.679	0.000	0.000
Escala 5	0.000	0.875	0.000
Escala 3	0.392	0.649	0.000
Escala 4	0.000	0.000	0.925
V. Propio	1.815	1.286	1.074
Varianza explicada antes y después de la rotación			
	Primer Análisis P.F.		Segundo Análisis P.SP
Factor	VE Antes	VE Después	VE Antes
Factor I	24,67 %	22,10 %	32,25 %
Factor II	19,00 %	21,30 %	19,89 %
Factor III	16,77 %	17,15 %	17,44 %
Total VE	60,54 %	60,55 %	69,58 %

sin ponderar. Si además tenemos en cuenta las diferencias en cuanto a la varianza de la que se parte en uno y otro caso parece claro que el tipo de error que se comete por la no ponderación no altera sustancialmente la interpretación de los factores obtenidos.

Una vez establecidas las ventajas del segundo procedimiento, nos vamos a centrar en el análisis de los resultados obtenidos mediante este procedimiento para tratar de establecer la naturaleza de los factores que así aparecen.

El primero de los factores está compuesto por tres de las escalas, las correspondientes a los factores primero, segundo y sexto, este último saturando negativamente. Explica un 32,25 % antes de la rotación y un 30,25 % después de la misma. Por el contenido de los elementos que componen cada una de las tres escalas y si se ordenan en función de la cuantía de la saturación de la escala a la que pertenecen, puntuarán alto en este factor aquellos sujetos que rechacen, por considerar que no se aplican a sí mismos, los elementos que hacen referencia al trabajo con mínimo esfuerzo, vagancia, interrupción del trabajo, no conclusión de las tareas que se empiezan, etc., y que admitan como aplicables a sí mismos elementos referidos a

la asunción de mucho trabajo a la vez, mayor ocupación que la media de los compañeros, mejor rendimiento, gusto por el trabajo sin necesidad de recompensa externa, gusto por tareas que presenten cierto nivel de dificultad, etc. De esto se desprendería que las escalas de **ausencia de esfuerzo y alta capacidad para el trabajo y rendimiento** evalúan cosas contrapuestas y que lo que motiva a los sujetos a asumir mayor cantidad de trabajo de lo normal y a ser más eficaces es la satisfacción intrínseca que proporciona la tarea. En resumidas cuentas, parece que este factor permite detectar a aquellos sujetos que trabajan más y con mejores resultados que sus compañeros y que lo que les impulsa a trabajar es la satisfacción que les proporciona la propia tarea. Pudiera ser, por tanto, que nos encontráramos ante una escala que evalúa bastantes de los componentes de lo que Dweck y Elliott (1983) denominan **motivación por el aprendizaje** aunque habrá que esperar a los estudios de validación -tanto predictiva como de constructo- para poder determinar con mayor claridad esta cuestión.

El segundo de los factores que aparecen se compone de dos de las escalas, aquellas que se corresponden con los factores tercero y quinto de los análisis factoriales de primer orden. Explica un 19,89 % de la varianza antes de la rotación y un 21,43 % después de la misma. Siguiendo la misma lógica que en el caso anterior parece claro que los sujetos que puntúen alto en este factor serán aquellos que admitan como aplicables a sí mismos los elementos que hacen referencia al hecho de trabajar siempre en el último momento siendo así como mayor sensación de eficacia se obtiene, al hecho de experimentar ansiedad y nerviosismo ante situaciones difíciles aunque ello redunde en un mayor rendimiento, de buscar los puestos mejor valorados, de sentir la necesidad de demostrar de forma competitiva la propia valía, etc. Esto parecería poner de manifiesto que los sujetos que son capaces de que el nerviosismo ante situaciones difíciles redunde en un mejor rendimiento son aquellos que tienen una alta ambición, o una visión competitiva de sus actividades. A la inversa podríamos hipotetizar que es la visión competitiva de sus actividades la que produce la aparición de ciertos niveles de ansiedad y nerviosismo que son viabilizados en beneficio propio. Podríamos estar ante una escala que evaluara lo que Dweck y Elliot (1983) denominan **motivación por la búsqueda de juicios positivos de competencia**. De nuevo hemos de decir que conviene esperar a los resultados de los estudios de validación para poder profundizar en el significado de este factor.

El tercero y último de los factores que aparecen en el análisis se compone de la escala que se corresponde con el cuarto de los factores que aparecían en los análisis factoriales de primer orden lo que implica que la escala es totalmente independiente del resto. Explica un 17,44 % antes de la rotación y un 17,56 % después de la misma. La interpretación del factor es exactamente la misma que la de la cuarta escala que aparecía en los análisis factoriales de primer orden. Aunque ello nos llevaría a mantener la denominación anteriormente utilizada, consideramos oportuno distinguir el nombre de la escala según se esté utilizando en el contexto de las seis de primer orden o de las tres de segundo. Para este segundo caso nos referiremos a ella como escala de **miedo al fracaso**, ya que ello nos permite además unificar la terminología utilizada con la propuesta por Dweck y Elliott (1983) para sus tres variables motivacionales.

CONSISTENCIA INTERNA DE LAS ESCALAS

Cuando se elabora una escala mediante una estrategia racional o empírica, se puede utilizar como forma de fiabilidad de tal escala un coeficiente de consistencia interna. Cuando tal escala es construida de forma factorial se presupone que no ha lugar la obtención de tal coeficiente dado que por la propia naturaleza de las puntuaciones obtenidas mediante los coeficientes factoriales no tiene sentido hablar de consistencia interna de una escala así construida.

En nuestro caso ocurre que, si bien nos hemos basado en los resultados de los análisis factoriales realizados para tomar decisiones en cuanto a cuáles son los elementos que componen cada una de las escalas, nuestras seis escalas deben de ser consideradas como construidas de forma distinta de la estrictamente factorial. Ello hace que resulte pertinente tratar de determinar el grado de consistencia interna que tienen las seis escalas mencionadas. En el apéndice 2 se presenta la versión definitiva de las seis escalas a las que venimos haciendo referencia.

Ocurre además que el razonamiento que se ha aplicado para determinar la composición de las escalas que se basan en los primeros análisis factoriales podría ser aplicado también a la elaboración de unas escalas basadas en el análisis factorial llevado a cabo partiendo de las correlaciones obtenidas entre las seis escalas construidas en primer lugar.

La estrategia que vamos a seguir en el caso de estas escalas de orden -o ámbito de generalidad- superior es la de esperar a los estudios que sobre validez predictiva se han llevado a cabo y que serán presentados a continuación. Lo que hemos hecho ha sido estudiar la capacidad predictiva de las escalas estrictamente factoriales que se derivarían del mencionado análisis factorial y compararla con la que se obtendría si se derivaran, por el mismo procedimiento utilizado con las seis primeras escalas, una puntuaciones escalares que tendrían que ser consideradas como escalas no factoriales.

En el próximo apartado se presentan los resultados y conclusiones de tal comparación, pero antes, aquí, hemos calculado los índices de consistencia interna que tendrían las tres escalas de orden superior construidas por el procedimiento descrito. En el apéndice 3 presentamos un baremo de todas las escalas construidas, las seis de primer orden y las tres de segundo, éstas últimas sin ponderar. En caso de que las ponderadas tuvieran mejor capacidad predictiva utilizaríamos la distribución normal como método de baremación debido a que tales puntuaciones están tipificadas pudiendo, además, "normalizar" su distribución.

En todos los casos el índice de consistencia interna calculado ha sido el coeficiente "alfa" de Cronbach y los valores obtenidos por cada una de las escalas construidas -las seis iniciales y las tres de orden superior- se presentan en la tabla 6.7.

TABLA 6.7.: Consistencia interna de las escalas	
Escala	Coefficiente "alfa" de Cronbach
Escala 1	0.8086
Escala 2	0.7750
Escala 3	0.7581
Escala 4	0.7292
Escala 5	0.7237
Escala 6	0.6700
Escala I	0.8491
Escala II	0.7687
Escala III	0.7292

Como puede apreciarse, los valores obtenidos por las seis escalas elaboradas en primer lugar son aceptables en todos los casos aunque el que obtiene la sexta escala debe de ser considerado como un valor límite. Una forma de explicar las diferencias entre las escalas puede ser la longitud de las mismas que varía en sentido decreciente al igual que los valores del coeficiente correspondiente. Esta explicación no sirve para dar cuenta del valor del coeficiente correspondiente a la sexta escala ya que tiene la misma longitud que las dos anteriores. En cualquier caso, aún siendo un valor límite para ser considerado aceptable, lo consideramos adecuado por el momento, teniendo en cuenta, además, que la sexta escala se va a combinar con las dos primeras para la obtención de la primera de las tres escalas de orden superior que hemos elaborado.

Los valores de consistencia interna que presentan las tres escalas de orden superior son todavía más adecuados que los anteriores. Ello es explicable por el considerable aumento de la longitud que supone la combinación de varias de las escalas derivadas en primer lugar. Nótese que el valor que aparece para la tercera de las escalas del grupo que ahora comentamos se corresponde con el de la cuarta de las seis primeras. Ello es debido a que la forma de obtención de una y otra puntuación es exactamente la misma al no haber sido ponderada por los coeficientes factoriales la escala que consideramos de orden superior.

En resumen, y a la espera de los resultados que aparezcan en los estudios de validación, podemos decir que las escalas que se derivan de utilizar la información que aportan los análisis factoriales realizados teniendo en cuenta la dirección de las saturaciones factoriales, pero no así su cuantía, poseen unos adecuados índices de consistencia interna que permiten que sean utilizadas con garantía suficiente.

CONCLUSIONES

Después de la presentación de los distintos resultados obtenidos en los diferentes estudios diseñados conviene, a modo de conclusión, hacer una recapitulación de todos ellos que permita presentar una visión de conjunto de los pasos realizados y sus consecuencias para la marcha de este trabajo.

Hemos presentado la elaboración de seis escalas distintas cuya construcción se ha basado en una serie de

análisis factoriales pero que, por la naturaleza del procedimiento de obtención de sus puntuaciones, no pueden ser consideradas como factores en sentido estricto. Algunas de estas escalas son bastante paralelas a las seis escalas del cuestionario MAE de Pelechano, con las que comparten en conjunto 54 elementos. No obstante, muchos de ellos no se agrupan de la misma manera. Por ello, atendiendo a la forma en que los elementos nuevos y antiguos se agrupan en las seis escalas, hemos modificado o matizado la denominación de cuatro de las seis escalas. De las relaciones que se dan entre éstas seis, hemos derivado tres escalas más de orden superior cuya naturaleza hemos interpretado, en principio, a la luz de las investigaciones de Dweck y Elliott (1983; Dweck, 1985, 1986; Elliott y Dweck, 1988).

Las escalas así elaboradas han mostrado unos coeficientes de consistencia interna muy aceptables por regla general, siendo mayor la consistencia de la escalas de orden superior debido, suponemos, a su mayor longitud.

Los estudios que se presentan en los capítulos 8 y 9 del presente volumen vienen a completar el proceso de búsqueda de información acerca tanto de las cualidades psicométricas de las escalas que componen el cuestionario MAPE-II como de la naturaleza de lo que están midiendo.

APENDICES AL CAPITULO 6

APENDICE 1

ELEMENTOS UTILIZADOS EN LOS ESTUDIOS DE CONSTRUCCION DE LAS ESCALAS

CUESTIONARIO M.A.P.E.-II

INSTRUCCIONES

Esta prueba consiste en una serie de frases que se refieren a tí mismo y a tu forma de pensar.

Para cada frase existen dos alternativas. Si estás de acuerdo con la afirmación señala, por favor, SI.
Caso de no estarlo señala, por favor, NO.

Ejemplo:

La primavera es la estación más bonita del año. SI NO

En caso de que tú te encuentres de acuerdo con la frase anterior señalarás SI en tu hoja de respuestas, de este modo: SI NO

En caso de que no estés de acuerdo con la frase anterior señalarás NO en tu hoja de respuestas, de este modo: SI NO

LA RAZON DE ESTA PRUEBA ES QUE NOS AYUDES A CONOCERTE MEJOR CON EL FIN DE PODER AYUDARTE MAS.

SÉ SINCERO EN LAS RESPUESTAS.

NO DEJES NINGUNA CUESTION SIN CONTESTAR

Espera a que se de la señal para empezar.

1. Si hago algunos fallos seguidos, mi estado de ánimo se va a pique.
2. Las tareas demasiado difíciles...las hecho de lado con gusto.
3. Frecuentemente empiezo cosas que después no termino.
4. Muchas veces dejo de lado mis planes porque me falta la suficiente confianza en mí mismo como para ponerlos en práctica.
5. Yo podría rendir más si no se me exigiese tanto.
6. Cuando no cumplo perfectamente con mis deberes, la crítica de los demás me produce una gran ansiedad.
7. Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque no obtenga por ello gratificación alguna.
8. Una vida sin trabajar sería maravillosa.
9. El trabajo es para mí un asunto especialmente importante.
10. Antes de dar comienzo una tarea difícil creo, muy frecuentemente que irá mal.
11. Yo hago, como máximo, lo que se pide; y no más.
12. Ya cuando iba a la escuela me propuse llegar muy lejos.
13. Estaría también contento si no tuviese que trabajar.
14. En el trabajo que he hecho siempre he tenido ambiciosas pretensiones.
15. Normalmente trabajo más duro que mis compañeros.
16. El trabajar duro y el disfrutar de la vida hacen buena pareja.
17. Yo me haría cargo de un puesto de responsabilidad aunque no estuviera pagado como debiera.
18. Frecuentemente tomo a la vez demasiado trabajo.
19. Cuando hago algo, lo hago como si estuviera en juego mi propio prestigio.
20. El estar nervioso me aguijonea para rendir más.
21. Siento ansiedad cuando espero un mal resultado de una prueba o gestión que he realizado.
22. Logro más cosas gracias a mi aplicación que a mi talento.
23. Aprendo más del modo de vivir de los hombres que triunfan que de mi propia experiencia.
24. Me siento inquieto si estoy algunos días sin trabajar.

25. Después de hacer una prueba o tomar una resolución sobre un asunto importante, estoy en tensión hasta que conozco los resultados.
26. Mi rendimiento mejora si espero alguna recompensa especial por él.
27. Sentimientos ligeros de ansiedad aceleran mi pensamiento.
28. Interrumpo con gusto mi trabajo si se presenta oportunidad para ello.
29. Una de mis principales dificultades es la ansiedad que siento ante una situación difícil.
30. A mayor responsabilidad de la tarea a realizar yo exigiría una mayor recompensa.
31. Lo más difícil, para mí, es siempre el comienzo de un nuevo trabajo.
32. Cuando trabajo en colaboración con otros, frecuentemente rindo más que ellos.
33. Pienso para mí que en este mundo hay que trabajar mucho y divertirse más si ello es posible.
34. Creo que soy bastante ambicioso.
35. Nada puede distraerme en cuanto empiezo a hacer un trabajo.
36. Alguna vez me hago cargo de tanto trabajo que no tengo tiempo ni para dormir.
37. Los fracasos me afectan mucho.
38. Alguna vez dejo de lado gustosamente el trabajo para divertirme.
39. Tiendo a superarme cada vez más a mí mismo.
40. No sé por qué, pero la verdad es que trabajo más que los demás.
41. He sido considerado siempre como muy ambicioso.
42. En las ocasiones importantes estoy casi siempre nervioso.
43. Un sentimiento de tensión antes de una prueba o de una situación difícil me ayuda a lograr una preparación mejor.
44. En las situaciones difíciles llega a apoderarse de mí una sensación de pánico.
45. No me puedo concentrar cuando trabajo contra reloj.
46. En las situaciones difíciles siento a veces tal ansiedad que me da casi lo mismo el resultado final.
47. Hago lo posible por rehuir los trabajos muy difíciles, si puedo, porque de estos fracasos me cuesta mucho salir.
48. Si estoy un poco nervioso aumenta mi capacidad para reaccionar ante cualquier circunstancia.

49. Con tal de hacer algo soy capaz de trabajar aunque el pago que se de a mí trabajo sea a todas luces insuficiente.
50. Mis amigos dicen alguna vez que soy un vago.
51. Prefiero llevar muchas cosas a la vez aunque no las termine todas.
52. Los demás encuentran que yo trabajo demasiado.
53. Aunque no se muy bien la razón, lo cierto es que siempre ando más ocupado que mis compañeros.
54. El trabajo duro y continuado me ha llevado siempre al éxito.
55. Puedo trabajar mucho sin fatigarme.
56. En una situación difícil mi memoria se encuentra fuertemente bloqueada.
57. Si estoy en un aprieto trabajo mejor de lo que lo hago normalmente.
58. En principio trabajo con más ganas si tengo mucho trabajo.
59. Prefiero hacer trabajos que lleven consigo cierta dificultad a hacer trabajos fáciles.
60. El trabajo ocupa demasiado tiempo en mi vida.
61. Mi propia falta de voluntad se demuestra al comparar mi éxito con el éxito de los demás.
62. Normalmente alcanzo mejores resultados en situaciones críticas.
63. Trabajo únicamente para ganarme la vida.
64. Me importa muy poco que los demás trabajen más duro que yo.
65. Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a hacerme con ella.
66. Sinceramente: encuentro que en la actualidad los hombres trabajamos demasiado.
67. Se tiene que trabajar, pero de ningún modo más de lo necesario o lo debido (hacer horas extraordinarias, por ejemplo).
68. Yo me calificaría a mí mismo como vago.
69. Muchas veces los demás exigen demasiado de mí.
70. En cuanto entro en la sala donde se va a hacer una prueba (o de una situación comprometida) me siento nervioso. Cuando empiezo a realizar la prueba, o comienza la situación, desaparece mi nerviosismo.
71. El triunfo de los otros me estimula.

72. Las situaciones difíciles, más que paralizarme...me estimulan.
73. Los puestos más altos deben ser para los más eficientes y yo aspiro a ser uno de ellos.
74. Me consideraría un fracasado sino intentase continuamente superarme en mis estudios.
75. Con frecuencia me responsabilizo de más tareas de las que normalmente se pueden abarcar.
76. La principal idea que guía mi trabajo es la de ser cada vez más eficiente.
77. No sé cómo me las arreglo pero mis ocupaciones no me dejan un rato libre.
78. El estar ligeramente nervioso me ayuda a concentrarme mejor en lo que hago.
79. Rindo más cuanto mayor dificultad tienen las cosas que estoy haciendo.
80. Si alcanzo una meta, normalmente me propongo enseguida lograr otra más difícil.
81. Antes de los exámenes siempre estoy un poco nervioso, pero en cuanto empiezo a realizarlos se me pasa.
82. Me gusta hacer cosas medianamente difíciles.
83. Para llegar a algo en la vida hay que ser ambicioso.
84. Me gusta estar siempre haciendo varias cosas a la vez.
85. Para poder estudiar todo lo que quiero no me importa quedarme un domingo en casa.
86. Las cosas que más me gusta hacer son aquellas en las unas veces tengo éxito y otras no.
87. Soy una persona que trabaja demasiado.
88. Soy de esas personas que lo dejan todo para el último momento, pero es entonces cuando mejor rindo.
89. En el colegio siempre he tenido fama de vago.
90. Para mí es más importante el poder trabajar que el ganar dinero.
91. Creo que mi capacidad de trabajo es mayor de lo normal.
92. Me gusta estar constantemente demostrando que valgo más que los demás.
93. La verdad es que si alguien me busca, lo más probable será que me encuentre trabajando o estudiando.
94. Siento una gran satisfacción cuando logro algo que está al límite de mis posibilidades.
95. Me esfuerzo por ser el mejor en todo.
96. No me importa que me paguen poco si el trabajo que hago me satisface.
97. No me gusta que mis compañeros me aventajen y me esfuerzo por evitarlo.

APENDICE 2

ELEMENTOS QUE COMPONEN LA VERSION DEFINITIVA DEL MAPE-II

Los elementos se presentan agrupados por escalas. Los números que aparecen entre paréntesis corresponden a la posición del elemento en la versión final de la prueba, y los que aparecen entre paréntesis, a la posición que ocupaban en la versión original utilizada para el estudio.

ESCALA 1: ALTA CAPACIDAD DE TRABAJO Y RENDIMIENTO.

Elementos con saturación positiva

- 13 (15) Normalmente trabajo más duro que mis compañeros.
16 (18) Frecuentemente tomo a la vez demasiado trabajo.
27 (32) Cuando trabajo en colaboración con otros, frecuentemente rindo más que ellos.
29 (36) Alguna vez me hago cargo de tanto trabajo que no tengo tiempo ni para dormir.
31 (40) No sé por qué, pero la verdad es que trabajo más que los demás.
41 (52) Los demás encuentran que yo trabajo demasiado.
42 (53) Aunque no se muy bien la razón, lo cierto es que siempre ando más ocupado que mis compañeros.
47 (60) El trabajo ocupa demasiado tiempo en mi vida.
57 (75) Con frecuencia me responsabilizo de más tareas de las que normalmente se pueden abarcar.
58 (77) No sé cómo me las arreglo pero mis ocupaciones no me dejan un rato libre.
65 (87) Soy una persona que trabaja demasiado.
69 (91) Creo que mi capacidad de trabajo es mayor de lo normal.
71 (93) La verdad es que si alguien me busca, lo más probable será que me encuentre trabajando o estudiando.

Elementos con saturación negativa

- 39 (50) Mis amigos dicen alguna vez que soy un vago.
52 (68) Yo me calificaría a mí mismo como vago.

ESCALA : MOTIVACION INTRINSECA

Elementos con saturación positiva.

- 6 (7) Estoy contento cuando hago trabajos difíciles por el mero hecho de hacerlos, aunque no obtenga por ello gratificación alguna.
14 (16) El trabajar duro y el disfrutar de la vida hacen buena pareja.
15 (17) Yo me haría cargo de un puesto de responsabilidad aunque no estuviera pagado como debiera.
19 (24) Me siento inquieto si estoy algunos días sin trabajar.
38 (49) Con tal de hacer algo soy capaz de trabajar aunque el pago que se de a mí trabajo sea a todas luces insuficiente.
46 (59) Prefiero hacer trabajos que lleven consigo cierta dificultad a hacer trabajos fáciles.
51 (65) Cuanto más difícil se torna una tarea tanto más me animo a hacerme con ella.
68 (90) Para mí es más importante el poder trabajar que el ganar dinero.
73 (96) No me importa que me paguen poco si el trabajo que hago me satisface.

Elementos con saturación negativa.

- 2 (2) Las tareas demasiado difíciles...las hecho de lado con gusto.
7 (8) Una vida sin trabajar sería maravillosa.
9 (11) Yo hago, como máximo, lo que se pide; y no más.
11 (13) Estaría también contento si no tuviese que trabajar.
21 (26) Mi rendimiento mejora si espero alguna recompensa especial por él.
25 (30) A mayor responsabilidad de la tarea a realizar yo exigiría una mayor recompensa.
50 (63) Trabajo únicamente para ganarme la vida.

ESCALA 3: AMBICION

Elementos con saturación positiva.

- 10 (12) Ya cuando iba a la escuela me propuse llegar muy lejos.
12 (14) En el trabajo que he hecho siempre he tenido ambiciosas pretensiones.
17 (19) Cuando hago algo, lo hago como si estuviera en juego mi propio prestigio.
28 (34) Creo que soy bastante ambicioso.
32 (41) He sido considerado siempre como muy ambicioso.
43 (54) El trabajo duro y continuado me ha llevado siempre al éxito.
55 (73) Los puestos más altos deben ser para los más eficientes y yo aspiro a ser uno de ellos.
56 (74) Me consideraría un fracasado sino intentase continuamente superarme en mis estudios.
61 (80) Si alcanzo una meta, normalmente me propongo enseguida lograr otra más difícil.
63 (83) Para llegar a algo en la vida hay que ser ambicioso.
70 (92) Me gusta estar constantemente demostrando que valgo más que los demás.
72 (95) Me esfuerzo por ser el mejor en todo.
74 (97) No me gusta que mis compañeros me aventajen y me esfuerzo por evitarlo.

ESCALA 4: ANSIEDAD INHIBIDORA DEL RENDIMIENTO

Elementos con saturación positiva.

- 1 (1) Si hago algunos fallos seguidos, mi estado de ánimo se va a pique.
4 (4) Muchas veces dejo de lado mis planes porque me falta la suficiente confianza en mí mismo como para ponerlos en práctica.
5 (6) Cuando no cumplo perfectamente con mis deberes, la crítica de los demás me produce una gran ansiedad.
8 (10) Antes de dar comienzo una tarea difícil creo, muy frecuentemente que irá mal.
20 (25) Después de hacer una prueba o tomar una resolución sobre un asunto importante, estoy en tensión hasta que conozco los resultados.
24 (29) Una de mis principales dificultades es la ansiedad que siento ante una situación difícil.
26 (31) Lo más difícil, para mí, es siempre el comienzo de un nuevo trabajo.
30 (37) Los fracasos me afectan mucho.
33 (42) En las ocasiones importantes estoy casi siempre nervioso.
35 (44) En las situaciones difíciles llega a apoderarse de mí una sensación de pánico.

- 36 (47) Hago lo posible por rehuir los trabajos muy difíciles, si puedo, porque de estos fracasos me cuesta mucho salir.
- 44 (56) En una situación difícil mi memoria se encuentra fuertemente bloqueada.

ESCALA 5: ANSIEDAD FACILITADORA DEL RENDIMIENTO.

Elementos con saturación positiva.

- 18 (20) El estar nervioso me aguijonea para rendir más.
- 22 (27) Sentimientos ligeros de ansiedad aceleran mi pensamiento.
- 34 (43) Un sentimiento de tensión antes de una prueba o de una situación difícil me ayuda a lograr una preparación mejor.
- 37 (48) Si estoy un poco nervioso aumenta mi capacidad para reaccionar ante cualquier circunstancia.
- 45 (57) Si estoy en un aprieto trabajo mejor de lo que lo hago normalmente.
- 49 (62) Normalmente alcanzo mejores resultados en situaciones críticas.
- 53 (70) En cuanto entro en la sala donde se va a hacer una prueba (o de una situación comprometida) me siento nervioso. Cuando empiezo a realizar la prueba, o comienza la situación, desaparece mi nerviosismo.
- 54 (72) Las situaciones difíciles, más que paralizarme...me estimulan.
- 59 (78) El estar ligeramente nervioso me ayuda a concentrarme mejor en lo que hago.
- 60 (79) Rindo más cuanto mayor dificultad tienen las cosas que estoy haciendo.
- 62 (81) Antes de los exámenes siempre estoy un poco nervioso, pero en cuanto empiezo a realizarlos se me pasa.
- 66 (88) Soy de esas personas que lo dejan todo para el último momento, pero es entonces cuando mejor rindo.

ESCALA 6: VAGANCIA

Elementos con saturación positiva.

- 3 (3) Frecuentemente empiezo cosas que después no termino.
- 9 (11) Yo hago, como máximo, lo que se pide; y no más.
- 23 (28) Interrumpo con gusto mi trabajo si se presenta oportunidad para ello.
- 39 (50) Mis amigos dicen alguna vez que soy un vago.
- 40 (51) Prefiero llevar muchas cosas a la vez aunque no las termine todas.
- 48 (61) Mi propia falta de voluntad se demuestra al comparar mi éxito con el éxito de los demás.
- 52 (68) Yo me calificaría a mí mismo como vago.
- 64 (84) Me gusta estar siempre haciendo varias cosas a la vez.
- 66 (88) Soy de esas personas que lo dejan todo para el último momento, pero es entonces cuando mejor rindo.
- 67 (89) En el colegio siempre he tenido fama de vago.

Elementos con saturación negativa.

- 53 (70) En cuanto entro en la sala donde se va a hacer una prueba (o de una situación comprometida) me siento nervioso. Cuando empiezo a realizar la prueba, o comienza la situación, desaparece mi nerviosismo.
- 62 (81) Antes de los exámenes siempre estoy un poco nervioso, pero en cuanto empiezo a realizarlos se me pasa.

APENDICE 3

TRANSFORMACION DE LAS PUNTUACIONES DIRECTAS DE LAS ESCALAS DEL MAPE-II EN PUNTUACIONES CENTILES. ESCALAS DE PRIMER Y SEGUNDO ORDEN.

P. Directa	P. Centil					
Escalas correspondientes a los factores de PRIMER ORDEN						
	1	2	3	4	5	6
16	---	100	---	---	---	---
15	100	98	---	---	---	---
14	99	93	---	---	---	---
13	97	84	100	---	---	---
12	95	73	97	100	100	100
11	92	64	91	99	97	---
10	89	54	83	95	93	99
9	86	44	72	89	87	98
8	80	33	61	81	81	96
7	75	24	50	71	72	90
6	67	17	39	57	60	81
5	58	12	29	44	45	72
4	47	8	20	32	32	61
3	36	4	13	21	19	45
2	25	2	6	12	8	31
1	12	1	3	6	2	16
0	4	---	1	2	1	5
Media	5,35	9,87	7,33	5,91	6,03	4,04
Desv. Típica	3,56	3,43	3,06	2,76	2,68	2,47
N	1093	1093	1092	1093	1093	1093

P. Directa	P. Centil		
Escalas correspondientes a los factores de SEGUNDO ORDEN			
	I	II	III
39-42	100	----	----
38	99	----	----
37	98	----	----
36	97	----	----
35	95	----	----
34	93	----	----
33	92	----	----
32	90	----	----
31	87	----	----
30	84	----	----
29	81	----	----
28	77	----	----
27	74	----	----
26	69	----	----
25	64	100	----
24	58	----	----
23	52	99	----
22	46	98	----
21	41	96	----
20	34	93	----
19	30	89	----
18	25	85	----
17	22	80	----
16	18	75	----
15	14	68	----
14	12	61	----
13	10	51	----
12	7	44	100
11	6	36	99
10	4	28	95
9	3	21	89
8	2	15	81
7	1	11	71
6	----	6	57
5	----	4	44
4	----	2	32
3	----	1	21
2	----	----	12
1	----	----	6
0	----	----	2
Media	23,18	13,36	5,91
Desv. Típica	7,15	4,56	2,76
N	1093	1092	1093