

Un sencillo programa informático para corregir y puntuar el

## EPQ-J cuestionario de personalidad

(H. J. Eysenck, S. B. Eysenck)

Julio González Álvarez

Servicio Psicopedagógico Escolar (SPE) de Xàtiva

El EPQ-J constituye un cuestionario de personalidad dirigido a niños de 8 a 15 años de edad. Debido a H. J. Eysenck y S. B. G. Eysenck, se deriva del desarrollo de otros cuestionarios anteriores: el Maudsley Medical Questionnaire, de 1952; el Maudsley Personality Inventory, de 1959, y el EPI, de 1964, en sus dos formas paralelas.

Este **Eysenck Personality Questionnaire-Junior** (EPQ-J), elaborado en 1975, se apoya en una fundamentación teórica fruto del trabajo de largos años de los autores en el estudio de la personalidad humana. Precisamente en este campo, si algo se ha establecido con relativa solidez empírica y experimental, es la existencia de dos dimensiones muy claramente señaladas e independientes entre sí, denominadas respectivamente **extraversión-introversión** y **neuroticismo** (emocionabilidad o inestabilidad)-estabilidad. El propio Eysenck, en una revisión hecha de la literatura científica en 1970, así lo confirma.

Así pues, el EPQ-J se constituye fundamentalmente sobre ambas dimensiones, dando lugar a otras tantas escalas, a las que se añaden tres más. Las cinco escalas del instrumento quedan de esta manera:

1. **Escala N (Neuroticismo)**. Ya clásica, su descripción es muy similar a la de muchos autores ya desde los inicios con la hoja de datos personales de Woodworth.

2. **Escala E (Extraversión)**. También fruto de numerosos análisis factoriales y aproximaciones teóricas, ofrece un esquema parecido, aunque no idéntico, al que arranca desde Jung.

3. **Escala P (Dureza o Psicoticismo)**. Mide un rasgo subyacente en la personalidad que, con diferente intensidad, presentan todas las personas. Ya desde 1952, Eysenck apuntó la hipótesis de la existencia de esta tercera dimensión básica, que surgía independientemente de las dos anteriores en los numerosos análisis factoriales realizados. Los niños con una puntuación alta en ella presentan un perfil de baja socialización y empatía, con actitudes y comportamientos agresivos hacia compañeros, animales, etc.

4. **Escala S (Sinceridad)**. Desarrollo de la original L («lie») del anterior EPI, intenta medir la menor o mayor tendencia a la disimulación por parte del sujeto. Se ha comprobado que en el caso de los niños/as su puntuación aumenta con la edad.

5. **Escala CA (Conducta Antisocial)**. Después de otros estudios efectuados sobre adultos, pareció conveniente construir esta escala para su aplicación a niños. En su elaboración se empleó el doble criterio de un cuestionario autoaplicable (ASB) de temas antisociales y el número de castigos recibidos en el centro escolar durante un curso. De alguna manera mide en qué grado el

niño tiene una propensión a la conducta antisocial.

El cuestionario se compone de un total de 81 preguntas del tipo Sí/No, distribuidas sin solapamiento entre las cuatro primeras escalas. La quinta recoge elementos de las escalas N, E y P.

La administración puede ser indistintamente individual o colectiva.

En la adaptación española de 1978, llevada a cabo por la casa TEA, S. A., (\*) se intentó conservar al máximo, a tenor de sus artífices, los valores discriminativos del EPQ-J. En tal estudio, al igual que en el original, se ha mantenido controladas y separadas las variables edad y sexo. Se ha encontrado diferencias significativas a favor de los varones en las escalas E, P y S, mientras que las niñas puntúan más alto en N. Por otra parte, en N y S se observa un claro y constante aumento con la edad en la puntuación de ambos sexos. En E la tendencia es muy leve o prácticamente nula, mientras que en P no se observa ninguna influencia de la edad.

El proceso de tipificación con la muestra española ha dado lugar a la confección de baremos separados por edad y sexo. Estos hacen referencia a escolares varones y mujeres desde los 8 a los 15 años de edad, separados de año en año.

El EPQ-J es un instrumento que se corrige y puntúa con ayuda de la plantilla de corrección que junto con



mente interesante en las aplicaciones colectivas, puesto que tal ahorro de tiempo y trabajo se multiplica por cada sujeto.

## FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA

El programa EPQ-J está escrito íntegramente en lenguaje Basic para ordenadores Amstrad de la serie CPC (6128, 664 y 464), pero fácilmente modificable para su adaptación a otros modelos o sistemas.

Ocupa una extensión de 9 Kb de memoria y no sólo se encarga de corregir las respuestas del ejemplar, sino que además, al llevar incorporados internamente los baremos, obtiene directamente los datos normativos.

Invierte prácticamente sólo el tiempo que se tarda en introducir las contestaciones, aproximadamente 35 segundos.

El programa se carga desde su soporte magnético con la instrucción RUN'EPQ-J.

Tras una breve presentación del título, autor y fecha del mismo, nos pregunta por la edad y el sexo del sujeto para poder seleccionar internamente el baremo apropiado.

## ENTRADA DE DATOS

La introducción de datos es la fase que más nos ha interesado acortar al condicionar en exclusiva el costo temporal del funcionamiento del programa.

Pensando en una disposición cómoda de la mano derecha, hemos definido las siguientes teclas para las respuestas:

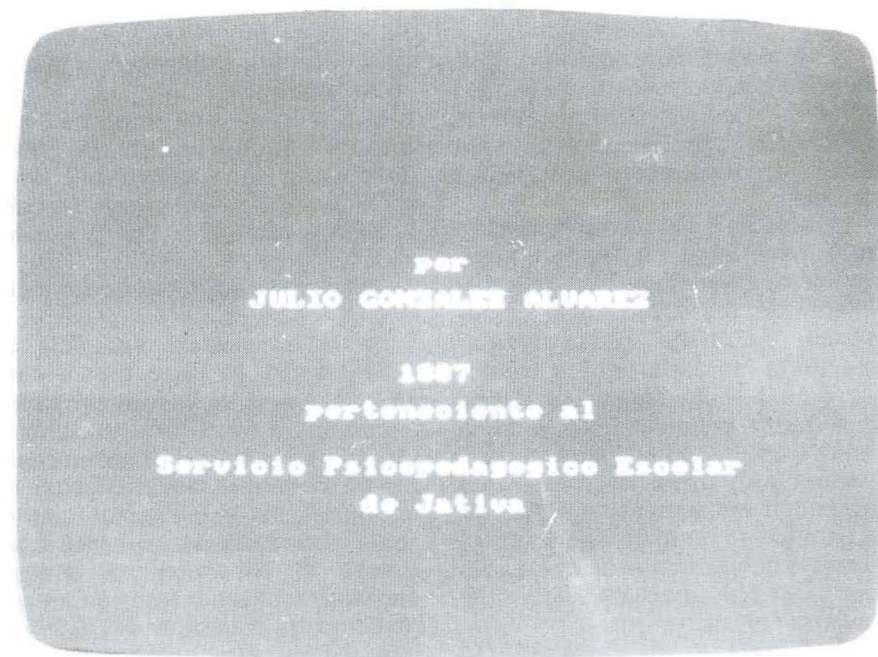
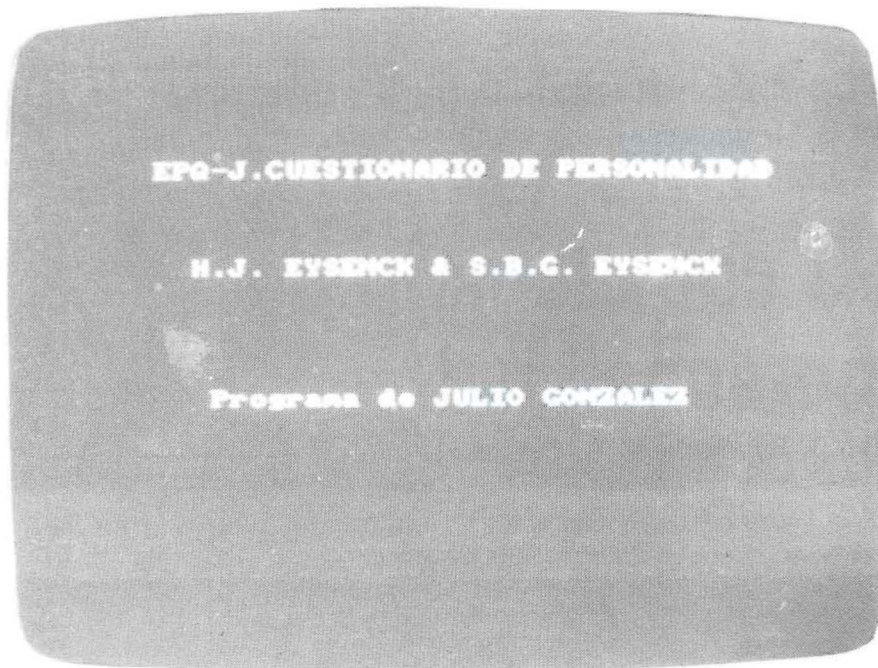
- f1... para sí.
- f2... para no.

Al mismo tiempo, para facilitar la introducción de los datos reduciendo al mínimo la comprobación visual en pantalla (dado que es una de las actividades que más inciden en la fatiga del usuario cuando se pasa del papel a aquella y viceversa), el programa, al igual que otros de características similares, realiza lo siguiente:

— A cada pulsación emite un sonido característico y de distinta frecuencia para cada una de las dos teclas.

— Ante cada cambio de página de las hojas de respuesta nos avisa con un sonido grave diferente de los anteriores; es decir, ante las contestaciones números 28, 55 y 81.

— En caso de error al pulsar una



1 y 2. Pantallas de presentación. Sólo aparecen al principio de cada sesión.

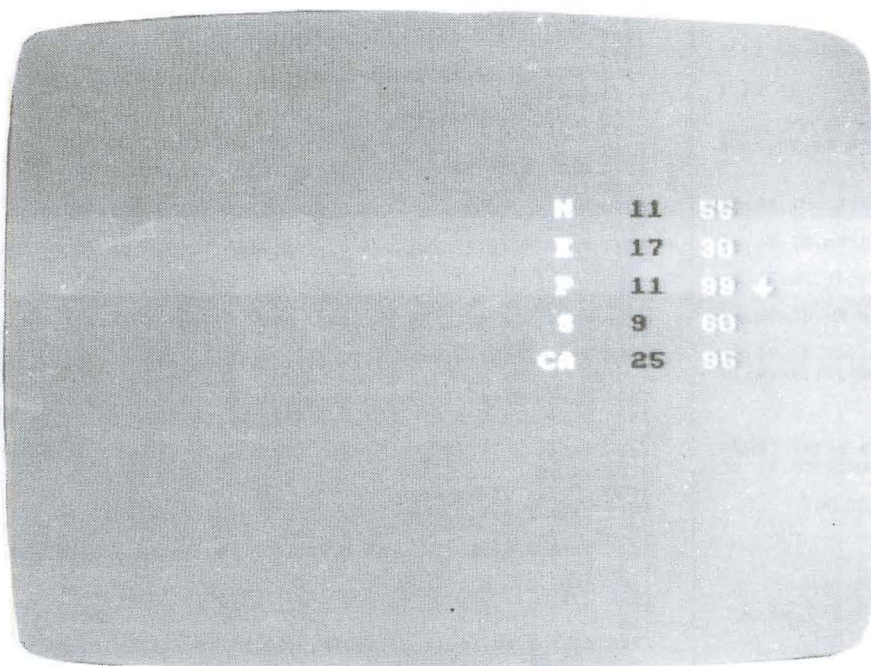
el manual se suministra en material transparente. Esta plantilla se halla dividida en tres partes para cada una de las páginas de la hoja de respuesta (págs. 2, 3 y 4). En cada una de estas partes existen cinco columnas, una por escala, con circulitos impresos correspondientes a las respuestas puntuables. Confrontando la plantilla con las respuestas del sujeto se contabilizan las coincidencias a fin de obtener los distintos parciales, que se anotan en cada pá-

gina y que sumados al final constituyen las Puntuaciones Directas (PD) de cada escala.

Luego, consultando el baremo correspondiente se averigua el percentil y/o estandina, según se prefiera, de cada escala.

Todo este proceso, sin ser excesivamente costoso, supone un tiempo precioso invertido en una tarea puramente mecánica, y que un microordenador puede reducir sensiblemente. Esto llega a ser especial-





3. El ordenador proporciona los resultados en un formato similar al de las hojas de respuesta del cuestionario.

tecla, puede corregirse directamente presionando la letra B (de borrar) y a continuación reintroduciendo el dato correcto.

— Si a lo largo del vaciado de un ejemplar observamos que se ha cometido algún error con anterioridad, se puede recomenzar.

## PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Cuando se ha llegado a la cuestión n.º 81, la presentación de los resultados se efectúa en el ángulo derecho superior de la pantalla, emu-

lando la posición real del cuadro resumen en la hoja de respuesta. Se facilita así la transcripción correcta de los mismos.

Junto a las iniciales de las escalas dispuestas verticalmente en color blanco (N, E, P, S y CA), se disponen en color negro las Puntuaciones Directas (PD) de cada una, y a continuación, en amarillo, los Percentiles (PC) correspondientes. Cuando una PD se sitúa entre dos valores de PC el programa muestra el PC más alto seguido de una flecha hacia abajo. Así, 99↓ indicaría que el percentil exacto se sitúa entre 99 y su inmediato inferior, 95.

Una vez pasados a papel, basta pulsar una tecla cualquiera para resituarnos en una nueva Entrada de Datos para el siguiente ejemplar. Así se recomienza el proceso.

Se trata, pues, de un programa sencillo que nos permite ahorrar un precioso tiempo y esfuerzo, especialmente cuando son bastantes los cuestionarios a corregir.

(\*) EPQ-J. Cuestionario de Personalidad. H. J. Eysenck, S. B. G. Eysenck (Hoder and Stoughton). Adaptación española: Sección de test de TEA, S. A. TEA Ediciones, S. A. Madrid, 1978.

```

10 REM *** E P Q - J ***
20 MODE 1:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,26:PEN 1
30 :
40 DIM x$(100):DIM nuor$(5,36):DIM signo$(5,36):DIM bare
$(5,21)
50 GOSUB 900
60 GOSUB 190
70 :
80 GOSUB 950:CLEAR INPUT
90 GOSUB 340:CLEAR INPUT
100 GOSUB 540
110 GOSUB 2260
120 CLEAR INPUT:GOSUB 640
130 :
140 WHILE INKEY$="" :WEND
150 PEN 1:INK 1,26:INK 0,1:BORDER 1
160 GOTO 80
170 :
180 :
190 '**** PLANTILLA ****
200 CLEAR INPUT:RESTORE 780
210 FOR n=1 TO 5:FOR j=1 TO 36:
220 READ nuor$(n,j)
230 IF nuor$(n,j)="*" THEN 250
240 NEXT j
250 NEXT n
260 RESTORE 84C
270 FOR n=1 TO 5:FOR j=1 TO 36
280 READ signo$(n,j)
290 IF signo$(n,j)="*" THEN 310:
300 NEXT j
310 NEXT n
320 RETURN
330 :
340 ' *** ENTRADA DE DATOS ***
350 MODE 1:PEN 1:INK 0,1:BORDER 1
360 FOR n=1 TO 5:a(n)=0:b(n)=0:c(n)=0:NEXT
370 LOCATE 11,8:PRINT "INTRODUCIR DATOS":PRINT:PRINT
380 FOR j=1 TO 81
390 b$=INKEY$
400 IF b$="" THEN 390
410 IF j=28 THEN SOUND 1,1000,10

```

```

420 IF j=55 THEN SOUND 1,1000,10
430 IF b$="1" THEN SOUND 1,50,4:b$="Si":GOTO 480
440 IF b$="2" THEN SOUND 1,100,4:b$="No":GOTO 480
450 IF b$="b" THEN j=j-2:LOCATE 1,j+11:PRINT "
":GOTO 500
460 IF b$="o" THEN CLS:GOSUB 950:GOTO 340
470 IF b$="m" THEN GOTO 1030
475 GOTO 390
480 x$(j)=b$
490 LOCATE 1,j+10:PRINT j,b$
500 NEXT
510 SOUND 1,120,7
520 RETURN
530 :
540 '*** CALCULO ****
550 FOR n=1 TO 5
560 FOR j=1 TO 36
570 IF nuor$(n,j)="*" THEN 610
580 m=VAL(nuor$(n,j))
590 IF x$(m)=signo$(n,j) THEN a(n)=a(n)+1
600 NEXT j
610 NEXT n
620 :
630 RETURN
640 ' **** P A N T A L L A ****
650 :
660 MODE 1:PEN 1:INK 1,26:INK 0,10:BORDER 10
670 LOCATE 27,5:PRINT"N":LOCATE 27,7:PRINT"E":LOCATE 27,
9:PRINT"P":LOCATE 27,11:PRINT"S":LOCATE 26,13:PRINT"CA"
680 PEN 2:INK 2,0:FOR f=1 TO 5 :LOCATE 30,f*2+3:PRINT a(
f):NEXT
690 PEN 3:INK 3,24:FOR f=1 TO 5
700 IF b(f)=0 THEN b(f)=1
710 IF b(f)=100 THEN b(f)=99
720 IF c(f)=1 THEN LOCATE 38,f*2+3:PRINT CHR$(241)
730 LOCATE 34,f*2+3:PRINT b(f)
740 NEXT
750 PEN 1
760 RETURN
770 ' xxx datos de plantilla xxx
780 DATA 2,6,10,14,18,22,26,29,34,38,45,49,53,59,62,66,6
8,71,77,80.*

```



# DOSSIER

```
790 DATA 1,5,9,13,17,21,25,28,33,37,41,44,48,52,56,58,61
.65,67,70,74,76,79,81,*
800 DATA 3,7,12,15,19,23,30,32,35,39,42,46,50,54,57,63,7
2,*
810 DATA 4,8,11,16,20,24,27,31,36,40,43,47,51,55,60,64,6
9,73,75,78,*
820 DATA 1,7,9,12,13,14,17,18,19,22,23,32,34,35,37,39,42
,46,49,50,52,53,56,58,61,62,66,67,68,70,72,74,76,77,79,8
1,*
830 :
840 DATA Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si
,Si,Si,Si,Si,*
850 DATA Si,Si,No,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,No,Si,Si,Si
,Si,Si,Si,Si,No,Si,Si,*
860 DATA Si,Si,Si,No,Si,Si,No,Si,Si,Si,Si,Si,Si,No,Si,No
,No,*
870 DATA Si,No,No,Si,Si,No,No,No,No,Si,No,No,No,Si,No,Si
,Si,No,Si,Si,*
880 DATA Si,Si,No,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si
,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,Si,No,Si,No,Si,Si,Si,Si
i,Si,*
890 :
900 ' *** I N I C I O ***
910 MODE 1:BORDER 1:PEN 1:INK 0,1:LOCATE 5,3:PRINT "EPQ-
J.CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD":LOCATE 7,8:PRINT"H.J. EY
SENCK & S.B.G. EYSEN
CK":LOCATE 8,15:PRINT"Programa de JULIO GONZALEZ"
920 FOR n=1 TO 3000:NEXT:CLEAR INPUT:CLS
930 RETURN
940 :
950 ' *** B A R E M O S ***
960 CLS:INPUT "edad ",edad
970 IF edad<8 OR edad>15 THEN 960
980 INPUT "sexo (v/h) ",sexo$
990 sexo$=LOWERS$(sexo$)
1000 IF sexo$<>"v" AND sexo$<>"h" THEN 980
1010 IF edad=8 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1200
1020 IF edad=8 AND sexo$="h" THEN RESTORE 1260
1030 IF edad=9 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1330
1040 IF edad=9 AND sexo$="h" THEN RESTORE 1390
1050 IF edad=10 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1460
1060 IF edad=10 AND sexo$="h" THEN RESTORE 1520
1070 IF edad=11 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1590
1080 IF edad=11 AND sexo$="h" THEN RESTORE 1650
1090 IF edad=12 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1720
1100 IF edad=12 AND sexo$="h" THEN RESTORE 1780
1110 IF edad=13 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1850
1120 IF edad=13 AND sexo$="h" THEN RESTORE 1910
1130 IF edad=14 AND sexo$="v" THEN RESTORE 1980
1140 IF edad=14 AND sexo$="h" THEN RESTORE 2040
1150 IF edad=15 AND sexo$="v" THEN RESTORE 2110
1160 IF edad=15 AND sexo$="h" THEN RESTORE 2170
1170 :
1180 FOR n=1 TO 5:FOR j=1 TO 21:READ bare$(n,j):NEXT j,n
1190 RETURN
1200 ' xxx 8 varones
1210 DATA 4,5,6,7,-,8,-,9,-,10,-,11,12,-,13,-,14,15,16
,19
1220 DATA 9,12,14,-,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,21
,22,23
1230 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,7,8,10
1240 DATA 0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,-,6,7,-,8,9,10,11,12,16
1250 DATA 11,12,13,14,-,15,-,16,-,17,-,18,-,19,20,21,2
2,23,24,28
1260 ' xxx 8 mujeres
1270 DATA 4,5,7,-,8,-,9,-,10,-,11,-,12,-,13,14,-,15,16
,18
1280 DATA 6,8,10,12,13,14,-,15,-,16,-,17,-,18,-,19,2
0,21,22
1290 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,7,9,15
1300 DATA 0,-,1,-,2,-,3,-,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,19
1310 DATA 8,11,-,12,13,14,-,15,-,16,-,17,-,18,19,-,20,
21,23,25
1320 :
1330 ' XXX 9 varones
1340 DATA 1,4,6,7,-,8,-,9,-,10,-,11,-,12,-,13,14,15,16,1
7,19
1350 DATA 3,10,13,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,2
2,23,24
1360 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,7,9,14
1370 DATA 0,-,1,2,3,-,4,5,6,7,8,-,9,-,10,-,12,13,14,17,1
9
1380 DATA 9,13,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,21,22,23
,24,25,28
1390 ' xxx 9 mujeres
1400 DATA 2,5,7,-,8,-,9,-,10,-,11,-,12,-,13,14,-,15,16,1
7,19
1410 DATA 6,11,13,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,2
1,22,23
1420 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,10
1430 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,5,-,6,7,8,9,10,11,12,13,15
1440 DATA 9,12,13,-,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,21,
22,23,26
1450 :
1460 ' XXX 10 varones
1470 DATA 1,3,5,6,7,-,8,-,9,10,-,11,12,-,13,-,14,-,15,16
,18
1480 DATA 6,12,14,15,16,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,2
2,-,23
```

```
1490 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,7,12
1500 DATA 0,1,2,3,4,5,-,6,-,7,-,8,9,10,11,-,12,13,15,17,
18
1510 DATA 10,12,13,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,21,-,2
2,23,24,26
1520 ' xxx 10 mujeres
1530 DATA 3,5,6,-,7,8,9,-,10,-,11,-,12,13,-,14,-,15,16,1
7,19
1540 DATA 6,12,13,14,15,-,16,17,-,18,-,19,-,20,-,21,
,22,23
1550 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,5,6,7,10
1560 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,-,6,7,8,9,10,11,13,17
1570 DATA 8,12,13,-,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,20,21,22
,23,25,28
1580 :
1590 ' XXX 11 varones
1600 DATA 1,5,6,7,-,8,9,-,10,-,11,-,12,13,-,14,15,-,16,1
7,19
1610 DATA 5,13,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,22
,23,24
1620 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,8,12
1630 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,-,11,12,13,-,14,15,16,1
8,19
1640 DATA 10,12,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,20,-,21,22,2
3,24,26,29
1650 ' xxx 11 mujeres
1660 DATA 2,4,5,7,8,9,-,10,-,11,12,-,13,-,14,-,15,16,17,
18,19
1670 DATA 9,11,13,14,-,15,-,16,17,-,18,-,19,-,20,-,2
1,22,23
1680 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,8
1690 DATA 0,1,-,2,3,-,4,5,6,7,8,-,9,10,11,12,13,14,15,16
,18
1700 DATA 8,10,11,12,13,14,15,-,16,17,18,-,19,-,20,21,22
,-,23,24,26
1710 :
1720 ' XXX 12 varones
1730 DATA 1,4,5,7,-,8,9,-,10,11,-,12,-,13,-,14,15,-,16,1
7,19
1740 DATA 6,11,14,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,22,
23
1750 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,7,8,11
1760 DATA 0,2,5,6,7,8,-,9,10,-,11,-,12,13,-,14,15,-,16,1
8,19
1770 DATA 9,13,14,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,22,-,
23,25,28
1780 ' xxx 12 mujeres
1790 DATA 2,5,6,7,8,-,9,-,10,-,11,-,12,-,13,14,15,16,17,
18,19
1800 DATA 8,11,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,2
2,23,24
1810 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,5,6,7,10
1820 DATA 0,2,3,4,5,6,7,-,8,-,9,10,11,-,12,13,14,15,16,1
7,18
1830 DATA 9,12,13,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,20,-,21,-,22
,23,25,28
1840 :
1850 ' XXX 13 varones
1860 DATA 2,4,5,6,7,8,9,-,10,-,11,-,12,-,13,14,-,15,17,1
8,19
1870 DATA 7,12,14,15,-,16,-,17,-,18,19,-,20,-,21,-,2
2,23,24
1880 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,5,-,6,7,9
1890 DATA 2,4,6,7,8,9,-,10,11,12,-,13,-,14,-,15,16,-,17,
18,19
1900 DATA 10,12,13,14,15,16,-,17,-,18,-,19,20,-,21,22,
23,24,25,28
1910 ' xxx 13 mujeres
1920 DATA 1,5,6,7,-,8,9,10,-,11,12,-,13,-,14,-,15,16,17,
18,19
1930 DATA 8,11,13,14,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,
22,23,24
1940 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,4,-,5,6,7,11
1950 DATA 0,3,4,6,7,-,8,9,10,-,11,12,-,13,-,14,15,16,-,1
7,19
1960 DATA 9,12,13,14,15,-,16,-,17,-,18,19,-,20,21,-,22,2
3,24,26,28
1970 :
1980 ' XXX 14 varones
1990 DATA 1,4,5,6,7,8,-,9,10,11,-,12,13,-,14,15,16,17,
18,19
2000 DATA 6,12,14,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,-,2
2,23,24
2010 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,7,9,12
2020 DATA 2,4,6,7,-,8,9,10,11,12,-,13,-,14,-,15,-,16,17,
18,19
2030 DATA 10,13,14,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,21,-,22,23,
24,25,27,29
2040 ' xxx 14 mujeres
2050 DATA 2,5,7,8,9,10,-,11,-,12,13,-,14,15,-,16,-,17,18
,19,20
2060 DATA 7,11,12,13,14,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21
,22,23,24
2070 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,-,5,6,8
2080 DATA 2,5,7,8,9,-,10,11,-,12,-,13,-,14,15,16,-,17,
18,19
2090 DATA 9,12,13,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,22,-,
23,24,27
2100 :
```



```

2110 ' XXX 15 varones
2120 DATA 3,4,5,6,7,8,9,10,11,-,12,-,13,14,15,-,16,17,
18,19
2130 DATA 4,5,11,12,13,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,
-,22,23
2140 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,4,-,5,6,7,8
2150 DATA 3,4,5,7,8,-,9,10,11,-,12,-,13,-,14,15,-,16,17,
18,19
2160 DATA 6,11,12,13,14,15,-,16,17,-,18,-,19,-,20,21,-,2
2,23,24,26
2170 ' xxx 15 mujeres
2180 DATA 2,5,6,7,8,-,9,10,-,11,12,-,13,14,-,15,16,-,17,
18,19
2190 DATA 7,9,12,13,14,-,15,16,-,17,-,18,-,19,-,20,-,21,
-,22,23
2200 DATA -,0,-,1,-,2,-,3,-,4,5,6,7
2210 DATA 2,4,5,7,8,9,10,11,-,12,-,13,-,14,-,15,-,16
,18
2220 DATA 8,13,14,-,15,-,16,-,17,-,18,-,19,-,20,21,-,2

```

```

2,24,26
2230 RETURN
2240 :
2250 :
2260 ' *** calculo baremos ***
2270 FOR n=1 TO 5:b(n)=0:c(n)=0:NEXT
2280 FOR n=1 TO 5
2290 FOR j=1 TO 21
2300 IF bare$(n,j)="" THEN 2330
2310 s=VAL(bare$(n,j))
2320 IF a(n)<=s THEN GOSUB 2360:GOTO 2340
2330 NEXT j
2340 NEXT n
2350 RETURN
2360 '-----
2370 IF a(n)=s THEN b(n)=(j-1)*5
2380 IF a(n)<s THEN b(n)=(j-1)*5:c(n)=1
2390 RETURN

```

## Programa MSCA

Desde que las «Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad» fueron publicadas en los Estados Unidos en 1972 (1) se ha ido desarrollando en todo el mundo un creciente interés por este instrumento. En España (2) puede decirse que ha alcanzado en la última década un puesto de honor en la práctica profesional de la psicopedagogía escolar, junto con las ya clásicas Escalas de Terman y de Wechsler (WISC y WIPPSI).

Como instrumento de valoración del desarrollo cognitivo y psicomotor del niño, desde los 2 1/2 a los 8 1/2 años, se ha revelado excepcionalmente útil, ofreciendo un perfil general del sujeto que permite detectar «puntos» fuertes y débiles de sus variables aptitudinales más importantes.

Contiene un total de 18 tests independientes agrupados en 6 escalas:

### Escala verbal (V)

- 3-Memoria pictórica.
- 4-Vocabulario.
- 5-Memoria verbal (I y II).
- 15-Fluencia verbal.
- 17-Opuestos.

### Escala perceptivo-manipulativa (PM)

- 1-Construcción con cubos.
- 2-Rompecabezas.
- 6-Secuencia de golpeo.
- 8-Orientación derecha-izquierda.
- 12-Copia de dibujos.
- 13-Dibujo de un niño.
- 18-Formación de conceptos.

### Escala numérica (N)

- 5-Cálculo.
- 14-Memoria numérica (I y II).
- 16-Recuento y distribución.

### Escala general cognitiva (GC)

Constituida por todos los tests que forman las Escalas V, PM y N.

### Escala de memoria (Mem)

- 3-Memoria pictórica.
- 6-Secuencia de golpeo.
- 7-Memoria verbal (I y II).
- 14-Memoria numérica (I y II).

### Escala de motricidad

- 9-Coordinación de piernas.
- 10-Coordinación de brazos.
- 11-Acción imitativa.
- 12-Copia de dibujos.
- 13-Dibujo de un niño.

El contenido de las tres primeras no se solapa y cuando se consideran conjuntamente constituyen la Escala General Cognitiva, ponderada mediante un Índice General Cognitivo. Es decir, la relación vendría dada por

$V + PM + N = GCI$  (Índice General Cognitivo).

Las dos últimas, sin embargo, contienen tests exclusivos y tests que también forman parte de las restantes escalas.

Una prueba del impacto causado en el mundo profesional especializado ha sido el gran número de estudios e investigaciones posteriores realizados con el propósito, en gran parte de ellos, de aumentar y desarrollar al máximo sus posibilidades diagnósticas.

En ese contexto, nos ha merecido especial atención la «Evaluación clínica de los niños con las Escalas McCarthy» (3), fruto de la larga experiencia de los autores Alan S. Kaufman y Nadeen L. Kaufman, del Departamento de Psicología Educativa de la Universidad de Georgia (USA).

Entre las múltiples aportaciones ofrecidas en su trabajo, nos hemos detenido fundamentalmente en lo que ellos proponen como «Interpretación de las áreas específicas fuertes y débiles» del instrumento.

Después de un estudio pormenorizado y tras la realización práctica de tal metodología en la mayor parte de los casos en que hemos aplicado las Escalas McCarthy, hemos caído en la cuenta de que se prestaban particularmente bien a un tratamiento informático, con el consiguiente ahorro de tiempo y esfuerzo en las fases iniciales de índole mecánica. De este modo, en un tiempo mínimo podríamos obtener a través de un microordenador la información base necesaria para una evaluación cualitativa e inferencia de hipótesis relevantes.

Como el autor del presente trabajo reunía, junto a su condición de psicólogo, conocimientos y experiencia suficientes en programación en lenguaje BASIC, se llevó adelante el proyecto y tras varias semanas de trabajo se obtuvo el programa «MSCA» para ordenadores AMSTRAD de la serie CPC (6128, 664 y con ligeras modificaciones el CPC 464).

Aprovecharemos la descripción del funcionamiento del programa para hacer lo propio paralelamente con los procedimientos propuestos por Kaufman y Kaufman.

### FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA

En su situación original «MSCA» se halla grabado en disco compacto de 3 pulgadas, escrito enteramente