

## EL CUESTIONARIO LUCAD: LOCUS DE CONTROL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

V. PELECHANO\*  
M.J. BAGUENA

Universidad de Valencia

### 1. INTRODUCCION

En una publicación reciente (Pelechano y Báguena, 1983) nos hemos ocupado en la presentación de una cierta revisión teórica, toma de posición y presentación desde aquellas, de un nuevo cuestionario multifactorial para el estudio del lugar del control percibido en las acciones humanas (adultos).

En la mencionada publicación se hizo referencia y se rindió homenaje a Rotter como el autor de referencia que intuyó primero y guió después los primeros pasos en la investigación del concepto. En pocas palabras: en la formulación de Rotter (1966) del aprendizaje social, el

(\*) Departamento de Psicología de la Personalidad y Anomali-  
dad. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.  
Universidad de Valencia. Paseo Blasco Ibáñez, s/n. Va-  
lencia-8.

ser humano genera, a través de experiencias de aprendizaje unas expectativas respecto al control de las acciones que él mismo realiza. Por una parte, esta creación de expectativas se encuentra justificada puesto que la expectativa, como tal, representa una dimensión racional básica y definitoria *a priori* de la acción humana; por otra parte, el papel asignado a los procesos de aprendizaje consiste en la generación de una u otra tendencia generalizada (externa o interna). Esta tendencia generalizada dió lugar a un primer intento de operacionalización, pretendidamente unidimensional (de hecho, así parecía serlo en un primer análisis racional), en forma de escala que ha dado lugar a numerosos trabajos de validación resumidos hace unos años en dos monografías respectivamente de Lefcourt (1976) y Phares (1976).

El hecho es, sin embargo, que con el incremento de trabajos en el campo se comenzó a cuestionar la adecuación entre el primitivo constructo de *locus* de control y su operacionalización con la escala de Rotter. La unidimensionalidad empírica de la escala era más una honesta aspiración que una cumplida realidad. La ampliación de la lógica del discurso de Rotter a áreas evolutivas (niños y tercera edad prioritariamente), clínicas (pacientes orgánicos y psiquiátricos), educativas y del área del trabajo (selección y formación de personal) y los resultados más bien magros y hasta contradictorios que se fueron alcanzando llevó a la necesidad por replantear la propia validación de constructo de la escala (Lefcourt, 1981) hasta el punto que se vió la necesidad de ir especificando la primera idea del grupo de Rotter para ir aplicando y/o operacionalizando en áreas concretas. De este modo, en la actualidad, los propios defensores y creadores de instrumentación insisten en que el *locus* del control se refiere a un concepto que cubre áreas distintas y animan a los investigadores a que creen instrumentación adecuada a poblaciones y/o esferas de actividad en lugar de aplicar la escala original. Tendencia, por otra parte, que ha ocurrido ya en otras áreas de investigación psicológica de la personalidad y que se integraría dentro del problema general acerca de la generalidad-especificidad de los criterios (Pelechano, 1973).

Obviamente, esta línea de trabajo que defendemos corre el peligro de multiplicar innecesariamente los instrumentos,

lo que dificulta, considerablemente, la posibilidad de integración teórica a partir de la revisión y comparación de los resultados. Para hacer frente a esta objeción sugerimos que en la presentación de los instrumentos creados al respecto se ofrezcan las relaciones existentes entre el "nuevo" *locus* de control y otros instrumentos que ya existen y que muestrean otra u otras parcelas de la personalidad así como, en la medida en que sea posible se presenten resultados comparativos con relación a otras escalas de *locus* de control. Por lo que se refiere al instrumento que presentamos, se trata del primero que existe en España, por lo que no nos es posible una de las comparaciones a las que acabamos de referirnos. Sí, sin embargo, van a ofrecerse, más adelante, resultados sobre la otra.

Creemos, además, que es necesario ir presentando instrumentos con una cierta garantía científica que enriquezcan el repertorio de posibilidades científicas y profesionales del conocimiento psicológico en nuestro país. En especial cuando se trata de incorporar temáticas de investigación centrales y el *locus* de control lo es.

La perspectiva teórica que aquí se defiende con este punto asume una concepción *biosocial* de la personalidad en la que se entiende al ser humano como un organismo vivo, racional y cuyas características definitorias son fundamentalmente psicosociales. Este supuesto teórico incide directamente respecto al sentido que poseen los constructos utilizados así como el proceso de validación de los instrumentos que de los constructos se derivan.

Incide directamente sobre el sentido que poseen los constructos del modo siguiente. En la investigación reciente de personalidad (Goldberg, 1982; Hampson, 1982; Lefcourt, 1976) se insiste en los contenidos axiológicos y/o valorativos que se encuentran apoyando la investigación sobre la estructura dimensional de la personalidad, al igual de lo que pasó en la investigación y polémica sobre la inteligencia y el cociente intelectual. Por lo que se refiere, en concreto, al *locus* de control se sabe que aparecen diferencias intersexuales, que la raza (en Estados Unidos) desempeña un papel diferencial así como el nivel socioeconómico. Un predominio de *locus* de control interno se asimila a un

acentuado sentido de la responsabilidad, pundonor, autoexigencia y autoestima, términos todos que en lenguaje coloquial forman parte de uno de los ideales perseguidos por la educación y cultura occidental contemporánea. En este punto en concreto, creemos que la opción científica en personalidad consiste, por una parte, en aceptar la existencia de estos juicios valorativos; por otra parte, en detectar, empíricamente, su valor de verdad para distintas sociedades (nivel descriptivo) y por otra, finalmente, ir ofreciendo estrategias de intervención que, a distintos niveles, promuevan o bien cambios en la dirección positiva o bien cambios en el mismo sistema de valores, dependiendo del credo teórico e ideológico del investigador o profesional.

De rechazo, lo que acabamos de decir representa ya algunas opciones a seguir en el proceso de validación de los instrumentos. Se sabe desde hace muchos años que el proceso de validación de un instrumento es muy largo y, en buena ley, no se acaba nunca debido, precisamente, a la dimensión temporal de la conducta humana. Los tipos de resultados predictivos alcanzados en los años cincuenta, por ejemplo, entre una u otra dimensión de personalidad y el rendimiento puede haber variado, entre otras cosas por: a) el cambio en el proceso de conformación psicosocial de la dimensión; b) por el cambio en el criterio y c) por las concretas condiciones de aplicación, estimulación y muestras.

Pero, a su vez, lo dicho en los párrafos anteriores condiciona los tipos de análisis exigidos en los procesos de validación. Los datos, de entrada, deberían muestrearse, agruparse y/o modularse en función de los criterios psicosociales con sustrato axiológico a los que nos hemos referido. Esta es una razón justificativa de peso que apoya los tipos de datos que presentamos en el presente trabajo.

## 2. CONSTRUCCION DEL CUESTIONARIO

El cuestionario LUCAD es una refundición y adaptación para la población infantil y de adolescentes del cuestionario LUCAM que se ha presentado con anterioridad (Pelechano y Báguena, 1983). En apretado resumen diremos que se revisaron las versiones de Rotter (1966), Novicki-Strickland (1977) y Reid-Ware (1974). La redacción de los items se adaptó a un marco de referencia de relaciones personales, familiares y, en lo que se refiere al mundo del trabajo, se reorientaron los items hacia el mundo del estudio. Se generaron de este modo, un total de 88 elementos en forma de afirmaciones.

Con ello se tendría un cuestionario "paralelo" al de los adultos para aplicar a una población que se encuentra en otra fase evolutiva y, los resultados factoriales que se obtuvieran, iluminarían un problema evolutivo: la complejidad de las agrupaciones empíricas de los elementos parangonables en estas dos fases evolutivas para, desde aquí, sugerir un eje de progresiva simplicidad o complejidad factorial. Más adelante se verán los resultados alcanzados.

Con el fin de posibilitar una mayor facilidad de respuesta se ha modificado la forma que era de cuatro posibilidades de respuesta en el caso del cuestionario de adultos a dos. Las instrucciones para la cumplimentación de la prueba pedían una lectura atenta de los items y que se señalara si la afirmación reflejaba el modo de ser de la persona que cumplimentaba la prueba (V, verdadero) o, por el contrario, si no reflejaba su modo de ser (F, falso).

## 3. MUESTRAS Y PROCEDIMIENTOS

Los datos que presentamos en este trabajo sobre el cuestionario LUCAD corresponde a tres muestras distintas. Las dos primeras han sido las que hemos utilizado para la

obtención de la estructura factorial y la tercera para los cálculos de validación convergente, diferencial y predictiva.

Como norma generalmente aceptada se debe tener una precaución especial en la utilización de cuestionarios en este tipo de poblaciones. Nosotros hemos adoptado el criterio de comenzar la aplicación con alumnos de tercer ciclo de EGB como "suelo" y, a partir de aquí, creemos que ya pueden utilizarse este tipo de instrumentos.

La primera muestra está compuesta por 1.036 alumnos de tercer ciclo de EGB de centros fundamentalmente públicos (80 por 100) siendo el aula la unidad de pase (previo contacto con la dirección, claustro y profesor del aula). En todas las ocasiones se pedía voluntariamente la colaboración de los alumnos. El mismo procedimiento se siguió en el resto de ocasiones. Los alumnos estaban repartidos aproximadamente por igual en ambos sexos y todos ellos se encontraban escolarizados en Valencia y pueblos de la provincia de Valencia.

La segunda muestra (N = 911) estaba compuesto por alumnos escolarizados en pueblos de Andalucía oriental.

La tercera muestra<sup>2</sup> está formada por 198 alumnos y 235 alumnas de tercer ciclo de EGB. de centros estatales de Alcudia de Carlet (Valencia). En este caso los alumnos cumplimentaron, junto al LUCAD, otros cuestionarios que evaluaban dimensiones de personalidad y de motivación, así como el PMA de Thurstone en la versión española de TEA y se recogieron las calificaciones escolares de fin de curso (1980-81) que servirán para presentar los resultados correspondientes a validación convergente y predictiva.

#### 4. LOS COEFICIENTES DE CORRELACION

En la Figura 1 se encuentran representados superpuestos, los dos diagramas de barras correspondientes a la dis-

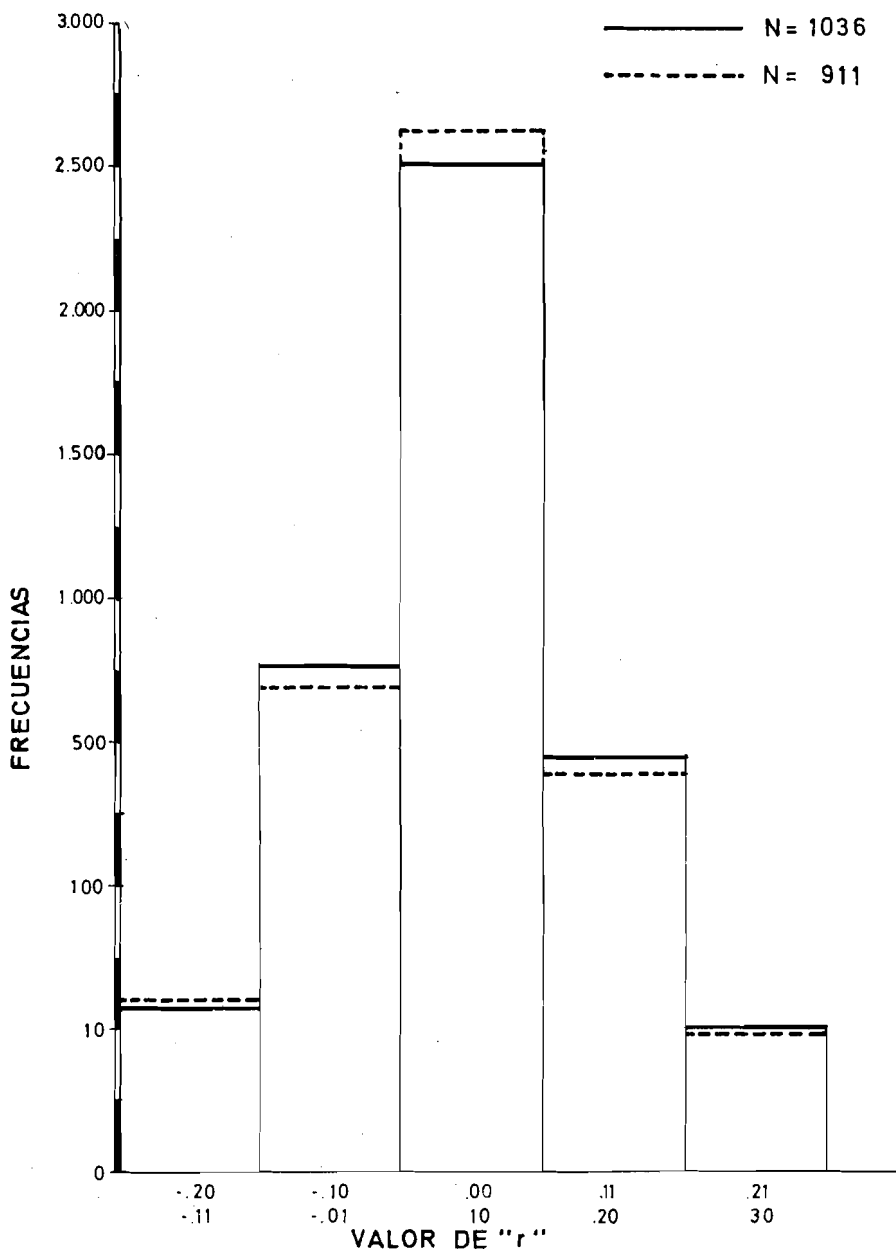


Fig. 1. DIAGRAMA DE DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE COEFICIENTES DE CORRELACION EN DOS MATRICES DE INTERCORRELACION DEL CUESTIONARIO LUCAD.

tribución de los coeficientes de correlación entre los items para las dos primeras muestras. Los resultados alcanzados aquí sugieren que no se trata de un cuestionario unidimensional, dada la distribución de los coeficientes. La distribución, semejante a la curva normal posee una media alrededor de cero, lo que sugiere la existencia de un gran volumen de independencia entre los items.

Por otra parte, ocurre que los coeficientes máximos no son altos y, en comparación con lo que ocurría en el cuestionario de adultos, son de menor cuantía que en aquel caso, lo que sugiere la existencia de factores cuyos items no presentan una estrecha relación entre sí. Estos resultados son los que han aconsejado el procedimiento de selección de items.

## 5. COMPOSICION FACTORIAL

El procedimiento general seguido ha sido someter a cada una de las muestras por separado a análisis factorial (rotación varimax a partir de componentes principales). Se ha llevado a cabo, posteriormente, una comparación entre las dos soluciones factoriales para aquellos factores cuyo valor propio fuese igual o mayor a 1,70. Nos encontramos con cuatro factores que cumplían estas condiciones.

Posteriormente se seleccionaron como items representativos de cada factor aquellos que cumpliesen, a la vez, dos condiciones: a) presentar una saturación igual o mayor a .20 en las dos soluciones rotadas y b) no presentar una saturación de esa cuantía en el resto de factores. Dado el número de sujetos y estos criterios, creemos que la estructura factorial que presentamos ya posee una cierta validación cruzada y, además, que es dura y conservadora. Con estos criterios se han tenido que eliminar una serie de items pero se fomenta con ello la independencia de los factores obtenidos y nos acercamos al logro de una estructura factorial estable.



En los cuadros que siguen se conserva la numeración original de los ítems y, para una mayor facilidad expositiva se incluyen en cada cuadro las saturaciones obtenidas en las dos soluciones factoriales así como la comunalidad de cada elemento en la matriz total. Como cabría esperar la solución ha sido multifactorial.

El contenido de los ítems, numeración, saturaciones y comunalidades del *primer factor* a comentar se presentan en el Cuadro 1.

Está representado por un total de 13 elementos que cumplen las dos condiciones antes expuestas. En el primer análisis (A, N = 1.036) ha sido el cuarto factor, con un valor propio de A = 1,74 y B = 6,59, una varianza total explicada de A = 2,00 y B = 3,77 y, un 13,63 pcr 100 de varianza rotada en A y de 27,71 en B. El análisis de contenido de los ítems sugiere un factor en el que se presentan ciertos componentes de impotencia ("Cuando se me presenta un problema, por pequeño que les parezca a los demás, a mí siempre me parece una montaña. Y haga lo que haga, creo que podrá conmigo", "Cuando algo me sale mal me desmoralizo fácilmente, porque me han salido muchas cosas mal a lo largo de mi vida"), en el que predomina una concepción fatalista en las relaciones sociales ("Que yo haga planes para realizar alguna excursión es perder el tiempo puesto que, en cualquier caso, el que se haga o no se haga, depende de la decisión de los demás y no de la mía", "Por mucho que me esfuerce, caigo mal a las personas y no puedo cambiar nada de ello"), con un balance negativo respecto a lo que ha sido la propia vida y con sentido de inculpación (no razonada ni acompañada de responsabilidad personal, sino más bien, de pasividad). El factor se debe corregir en el sentido positivo de las saturaciones (cada solución factorial parece haber "fijado" uno de los polos de la dimensión) y definirse, por ello, como *control externo en relaciones personales y vida social* con un sentido de *fatum* o destino negativo personalmente incontrolable.

El *segundo factor* ocupa el segundo lugar en ambas soluciones factoriales, con un valor propio de 3,08 en A y 2,86 en B; en A ha explicado el 3,47 pcr 100 de la varianza total y el 2,70 en B; así como el 24,12 por 100 de la

CUADRO N° 1.-CUESTIONARIO LUCAD. FACTOR I. CONTROL EXTERNO EN RELACIONES SOCIALES

ITEM	A	B	$h^2_1$	$h^2_2$
1. Cuando hago un balance de mi vida pasada creo que me han salido más cosas mal que bien.	-.46	.34	.24	.15
14. Suelo ser de las personas que a la primera de cambio se dejan vencer por las circunstancias cuando estas son desfavorables.	-.33	.32	.16	.15
20. Si en las relaciones con mis amigos o compañeros de clase surge algún problema, dejo las cosas a su aire. Aunque ponga mi mejor voluntad en arreglarlas, las cosas siempre me salen al revés.	-.33	.32	.17	.18
27. Soy una persona que siempre se siente culpable de todo.	-.45	.21	.22	.08
28. A veces he tenido la sensación de que hago cosas que no quiero hacer.	-.21	.40	.11	.20
30. Cuando se me presenta un problema, por pequeño que les parezca a los demás, a mí siempre me parece una montaña. Y haga lo que haga creo que podrá conmigo.	-.44	.52	.22	.29
36. Por mucho que me esfuerce, caigo mal a las personas y no puedo cambiar nada de ello.	-.44	.21	.24	.09
39. Si algo le va mal a un amigo mío, sé como analizar el problema para encontrar soluciones, pero si el problema lo tengo yo, no.	-.30	.29	.13	.13
-65. Cuando hablo con mis padres sobre mis problemas, suelo llevarles la corriente, pues, diga lo que diga, es prácticamente imposible cambiar su mentalidad sobre determinados asuntos.	-.21	-.20	.11	.19
66. Que yo haga planes para realizar alguna excursión es perder el tiempo puesto que, en cualquier caso, el que se haga o no se haga depende de la decisión de los demás y no de la mía.	-.37	.33	.15	.14
67. Cuando algo me sale mal me desmoralizo fácilmente, porque me han salido muchas cosas mal a lo largo de mi vida.	-.32	.50	.16	.27
70. Cuando consigo cualquier cosa que me he propuesto olvido rápidamente los esfuerzos que he empleado en conseguirla y pienso que lo que he tenido es mucha suerte por haberlo logrado.	-.24	.34	.12	.21
84. He pasado por épocas en las que he tenido éxito y otras en las que me he sentido muy solo. Pensando lo bien, me parece que no he hecho nada para tener ninguna de las dos cosas.	-.30	.27	.12	.10

Nota.-A<sub>2</sub> = Primera estructura factorial (N = 1036); B = Segunda estructura factorial (N = 911);  $h^2_1$  = Comunalidad en la primera estructura factorial (N = 1036);  $h^2_2$  = Comunalidad en la segunda estructura factorial (N = 911).

varianza rotada en A y el 19,86 en B. Ha habido 8 elementos que han cumplido los dos criterios de selección asumidos. La nominación de los elementos se presenta en el Cuadro 2. Como en el caso anterior la interpretación corre pareja con las saturaciones positivas. Se trata de items en los que predomina un análisis cuidadoso de los problemas y las consecuencias de las decisiones ("Antes de tomar una decisión sobre algo importante, analizo muy despacio lo que puede pasar después") con autoexigencia personal ("En las tareas que tengo que realizar me exijo más a mí, que lo que exigiría a los demás, si las tuvieran que hacer", "El ser un buen estudiante depende más de uno mismo que de la gente que te rodea") incluso con la aceptación de riesgo y la aventura como prueba de valor y dominio personal. Parece, claramente, un factor de *control interno* dirigido a la *consecución de logros*, aparejado con autoexigencia, voluntad y decisión personal.

El *tercer factor* ha sido el primero en la muestra A (N = 1.036) y el tercero en la muestra B (N = 911). En el primer caso presenta un valor propio de 6,05, con una varianza total explicada del 6,94 por 100 y un 47,30 por 100 de la varianza rotada. Los valores correspondientes al segundo caso son 2,11, 4,01 y 29,43 respectivamente. Han sido 16 los items que han cumplido satisfactoriamente los criterios de selección. En ambas soluciones, las saturaciones poseen el mismo signo.

El contenido significativo de los items contiene notas de exculpación del fracaso a reglas de funcionamiento social o a mala suerte (los "malos espíritus"). Existe, por otra parte, un reconocimiento claro acerca de la influencia que poseen factores externos físicos (y hasta atmosféricos) en la determinación de las acciones y sentimientos propios con algún contenido respecto a autoimposición ("cabezearía"; como la realización de algo que uno se propone por encima de cualquier cosa). Nos parece un factor de *control externo de exculpación y atribución* de resultado de las acciones a *causas físicas o sociales* (centro de trabajo, amigos o familia). En el Cuadro 3 se presenta la nominación de todos los items que componen este factor.

El *cuarto factor* está formado por 19 items que cumplen

CUADRO Nº 2.-CUESTIONARIO LUCAD. FACTOR II. CONTROL INTERNO EN LOGROS

ITEM	A	B	$h^2_1$	$h^2_2$
22. Yo, por mi mismo, no discutiría con nadie.	.33	-.26	.12	.08
38. Si tengo que hacer algo que tiene importancia para mí, me importa muchísimo lo que resulte de mi acción.	.48	-.28	.24	.16
42. Antes de tomar una decisión sobre algo importante, analizo muy despacio lo que puede pasar después.	.38	-.27	.16	.20
48. En las tareas que tengo que realizar me exijo más a mí que lo que exigiría a los demás, si las tuviesen que hacer.	.30	-.43	.13	.19
50. Si alguna vez he ganado practicando cualquier deporte, pienso que es porque puse todo mi empeño en hacerlo.	.45	-.32	.26	.17
58. El ser un buen estudiante depende más de uno mismo que de la gente que te rodea.	.24	-.30	.11	.11
60. Me gustan las aventuras porque ponen a prueba el valor y dominio que las personas tienen de sí mismas.	.45	-.37	.22	.15
85. Cuando me meto en algún lío es porque yo quiero, sin que haya nadie que me obligue.	.23	-.31	.07	.11

Nota.-A<sub>2</sub> = Primera estructura factorial (N = 1036); B = Segunda estructura factorial (N = 911);  
 $h^2_1$  = Comunalidad en la primera estructura factorial (N = 1036);  $h^2_2$  = Comunalidad en la segunda estructura factorial (N = 911).

CUADRO Nº 3.-EL CUESTIONARIO LUCAD. FACTOR III. CONTROL EXTERNO: EXCULPACION Y ATRIBUCION A FACTORES FISICOS, SOCIALES Y PASO DEL TIEMPO

ITEM	A	B	$h^2_1$	$h^2_2$
4. Las reglas que hay en la escuela son las culpables de que fracasen en sus estudios tantos y tantos estudiantes.	.47	.46	.25	.24
5. Generalmente, cuando por necesidad tengo que elegir entre dos alternativas suelo tirar una moneda al aire (en vez de considerar cual puede tener en un futuro mejores consecuencias para mí).	.25	.26	.18	.13
-9. Cuando en alguna ocasión se me ha premiado o castigado ha sido porque me lo he merecido.	-.32	-.37	.15	.21
12. Cuando he realizado una actividad en grupo y el resultado ha sido un fracaso, normalmente, ha sido por culpa de los demás.	.43	.44	.22	.13
13. Cuando me propongo hacer algo, lo hago por encima de todo, pese a quien pese y caiga quien caiga.	.39	.31	.17	.15
16. Cuando un compañero ha realizado mal una tarea pienso que los "malos espíritus" se han cebado sobre él.	.27	.27	.17	.15
17. Pienso que si las cosas empiezan a salirme bien por la mañana, va a ser un buen día, haga lo que haga.	.31	.25	.15	.16
21. Cuando discuto con un amigo o compañero de clase, discuto porque el compañero, normalmente, tiene muy mal genio.	.31	.30	.13	.17
24. El clima que haga es un factor que influye para realizar bien o mal el trabajo de cada día.	.32	.23	.12	.09
31. A menudo tengo la impresión de que estudio para no defraudar a mi familia.	.34	.23	.14	.14
33. Lo que a menudo cuenta para ser el mejor de la clase es el "enchufe" que se tiene con el profesor.	.42	.36	.21	.16
46. Cuando me he comprometido a realizar algún trabajo que me interesa y no lo he cumplido no ha sido por mi culpa sino por la torpeza de los otros.	.29	.39	.13	.19
52. Cuando trato con los amigos o compañeros temas que no me interesan especialmente, suelo cambiar frecuentemente de opinión en función de lo que oigo.	.23	.28	.13	.17
53. Cuando no hago lo que me gusta hacer, no es por mi culpa, sino por los demás.	.38	.39	.15	.17
68. Aprobar los exámenes es en su mayor parte, una cuestión de suerte.	.28	.39	.19	.23
69. Mirando hacia atrás tengo la impresión de que los problemas que he tenido con mis padres o mis compañeros no los he buscado yo, sino ellos.	.36	.35	.15	.16
71. Si me empeño en hacer algo lo hago, al margen de que lo que pase después sea bueno o malo.	.22	.29	.12	.14
75. Si dejásemos que pasara el tiempo, la mayoría de los problemas se resolverían por sí solos.	.23	.36	.11	.14
76. Veo con cierta claridad las consecuencias inmediatas de mis actos. Lo que pase en un futuro más lejano importa poco.	.31	.33	.13	.15
77. Me gusta hacer las cosas simplemente por hacerlas. Lo que resulte, me importa poco.	.34	.46	.24	.23
79. La culpa de que yo no estudie más es de los demás no mía.	.31	.41	.20	.19
83. Cuando una persona tiene muchos amigos es porque los demás se fijan en él.	.33	.29	.15	.16
86. En casa, siempre me salgo con la mía cuando quiero algo.	.29	.31	.11	.13

Nota.-A<sub>2</sub> = Primera estructura factorial (N = 1036); B = Segunda estructura factorial (N = 911);  
 $h^2_1$  = Comunalidad en la primera estructura factorial (N = 1036);  $h^2_2$  = Comunalidad en la segunda estructura factorial (N = 911).

los criterios que hemos asumido nosotros. En la primera muestra (A, N = 1.036) ha sido el tercer factor, con un valor propio de 1,90 un 2,17 por 100 de varianza total explicada y un 14,88 por 100 de la varianza rotada. En la segunda muestra (B, N = 911) ha resultado el cuarto factor, con un valor propio de 2,05 un 3,13 por 100 de la varianza total explicada y un 23,00 por 100 de la varianza correspondiente a la rotación. En el Cuadro 4 se presenta la información relevante. En los dos casos las saturaciones son negativas, por lo que la clave del factor debe asignarse a "falso" y la interpretación del factor es la opuesta a la que se expresa en el polo positivo de los items.

Los items cubren un espectro semántico en el que predomina un voluntarismo y atribución de responsabilidad personal tanto en la planificación de las acciones como en sus consecuencias, una asunción de protagonismo personalista tanto en la ordenación de la propia vida como de las interacciones verbales con los demás, discusiones y rechazo de ayuda de los padres. Se trataría en suma, de un factor de *locus de control interno voluntarista*, de acción directa y con una *aceptación grande de la responsabilidad personal*.

Nos encontramos pues, con dos factores de control externo y otros dos de control interno. Con relación a la composición factorial del cuestionario de adultos habría que decir varias cosas:

(i) La estructura factorial parece más simple, con menor número de factores estables en el caso de niños y adolescentes que en el caso de los adultos. En este sentido la evolución psicológica del *locus* de control se encaminaría a un progresivo enriquecimiento y complejificación. En buena cuenta, la cumplimentación de los cuestionarios representa un tipo de introspección. Nuestros resultados apuntan hacia la detección de un mayor número de dimensiones introspectivas en los adultos que en los adolescentes por lo que se refiere al locus de control.

(ii) Parece realmente, tratarse de un enriquecimiento de dimensiones puesto que los cuatro factores aislados en el LUCAD se encuentran asimismo en los adultos. Puesto que el tipo del mundo muestreado en ambos cuestionarios puede

CUADRO Nº 4.-CUESTIONARIO LUCAD= FACTOR IV. CONTROL INTERNO: VOLUNTARIEDAD-RESPONSABILIDAD Y ACTUACION DIRECTA

ITEM	A	B	$h^2_1$	$h^2_2$
-10. Cuando voy a hacer algún exámen soy de los que piensan que la mala o la buena suerte me vayan a perjudicar o a ayudar.	-0.27	-0.24	.16	.23
-15. Me considero una persona de suerte, hasta tal punto, que muchas de las cosas que he conseguido en esta vida se las debo a ella.	-0.33	-0.38	.13	.20
-25. No vale la pena poner mucho esfuerzo en conseguir algo que me guste pues si lo tengo que conseguir lo conseguiré y si no, no.	-0.48	-0.41	.24	.18
-32. Cuando estoy presente en la discusión de unos amigos, generalmente no intervengo; porque diga lo que diga, no me van a hacer caso.	-0.29	-0.32	.14	.14
-34. Cuando estoy explicándole algo a algún compañero y este no me entiende, es por su culpa, pues no me presta atención.	-0.37	-0.32	.18	.15
-40. Haga lo que haga, las cosas que tienen que pasar, pasarán.	-0.30	-0.41	.15	.26
-43. Pienso que lo importante son las cosas que suceden en el presente y no lo que pueda pasar en el futuro.	-0.35	-0.25	.13	.09
-56. Cuando miro a mi alrededor y veo el éxito que tienen algunos compañeros de colegio, pienso que hay personas que nacen con suerte, mientras que otras no.	-0.27	-0.25	.16	.27
-61. Sería mejor estudiante si los profesores me ofreciesen una oportunidad para ello.	-0.36	-0.22	.16	.13
-74. Nadie sino yo mismo puedo juzgar lo que me pasa.	-0.24	-0.29	.09	.14
-78. Me gusta dejarme guiar por mis padres y que ellos sean los que tomen las decisiones en vez de ser yo.	-0.34	-0.45	.25	.22
-88. Suelo provocar malos entendidos pero no me atrevo a aclarar la situación.	-0.24	-0.30	.11	.18

Nota.-A = Primera estructura factorial (N = 1036); B = Segunda estructura factorial (N = 911);  $h^2_1$  = Comunalidad en la primera estructura factorial (N = 1036);  $h^2_2$  = Comunalidad en la segunda estructura factorial (N = 911).

considerarse paralelo, la hipótesis que formulamos desde estos resultados es que a lo largo de la adolescencia, la persona va organizando su experiencia interna agrupándola en unas dimensiones que, al comienzo de este período se perciben sin relación y hasta erráticas.

## 6. CONSISTENCIA INTERNA

Siguiendo a Carmines y Zeller (1979) hemos calculado para cada una de las muestras de factorización los coeficientes omega, que aparecen en el Cuadro 5 para los cuatro factores que acabamos de presentar. Se muestran asimismo, datos correspondientes a la fiabilidad test-retest.

En líneas generales podemos considerar los coeficientes como satisfactorios para el tipo de prueba y muestras que han participado en el estudio. Tan sólo el segundo factor presenta una disminución en los coeficientes.

En las dos últimas filas se encuentran coeficientes de fiabilidad test-retest<sup>3</sup>. En la tercera fila (N3) datos correspondientes a un intervalo temporal de 12 meses; en la cuarta (N4) los correspondientes a un intervalo temporal de 24 meses en los mismos sujetos.

Estos últimos resultados deben ser aclarados. En reiteradas ocasiones hemos comentado que en los centros escolares parece existir un verdadero *curriculum oculto* por lo que se refiere a la conformación de la socialización y personalidad que promueve una reactividad personal diferencial en grupos de alumnos<sup>4</sup>. Se observa una cierta regularidad empírica de modo que el segundo factor parece el más inestable y, además parece darse una gradación de la estabilidad en función de la primitiva consistencia interna de los factores.

Todo lo que acabamos de decir aboga hacia una interpretación de los coeficientes test-retest que van más allá



CUADRO Nº 5.- COEFICIENTES DE CONSISTENCIA INTERNA "OMEGA" Y FIABILIDAD TEST-RETEST CORRESPONDIENTES AL CUESTIONARIO LUCAD (LUGAR DEL CONTROL PARA ADOLESCENTES)

	F1	F2	F3	F4
N1 = 1.036	.62	.50	.71	.60
N2 = 911	.65	.45	.72	.65
N3 = 169	.47	.11	.64	.42
N4 = 104	.37	.09	.39	.25

Nota.- F1 = Control externo en relaciones sociales; F2 = Control interno en logros; F3 = Control externo: Exculpación y atribución a factores físicos, sociales y paso del tiempo y F4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa.

de la emisión de un juicio de valor respecto a la bondad del instrumento y que incluye la presencia de procesos psicológicos y de intervenciones psicológicas no bien conocidas hoy y que se dan en los centros escolares. A mayor abundamiento habría que decir que para ser posible la obtención de estos datos se incluyeran alumnos de cuarto y quinto curso de EGB.

## 7. DATOS SOBRE VALIDACION

En este apartado presentaremos una serie de resultados correlacionales que, aunque no son todos los existentes, presentan ya una cierta entidad. La suficiente, creemos, para ser sometidos a la consideración de los profesionales.

### 7.1. Validación de constructo

Dos tipos distintos de estrategias se suelen utilizar. La primera de ellas se refiere a un análisis racional de los constructos encaminado a mostrar el grado de adecuación entre los conceptos utilizados y sus respectivos modos de operacionalización. La segunda, al análisis empírico de las operacionalizaciones en el caso de que se postule que éstas son multifactoriales.

Por lo que se refiere al análisis racional el cuestionario que aquí se presenta ha sido construido en paralelo al de adultos y ya se ha explicado en otro lugar (Pelechano y Báguena, 1983) que se ha utilizado un procedimiento de dimensionalización racional en la elaboración de los ítems de modo que incluso la revisión bibliográfica realizada y las escalas contempladas llevó a la eliminación de algunos aspectos, elementos y/o dimensiones que no se adecuaban a la conceptualización perseguida.

El segundo tipo de procedimiento apuntado más arriba hace referencia a análisis y relaciones empíricas. De entrada hay que decir que se postulaba una unidimensionalidad del instrumento (a nivel racional) y hemos encontrado una multidimensionalización en la validación factorial cruzada del instrumento. Por otra parte, el contenido semántico de los ítems que han sido seleccionados para representar los factores presentan una relación bastante clara con el constructo global de *locus* de control y, en concreto, con cada factor. En último lugar, el Cuadro 6 presenta los coeficientes de correlación (independientes para chicos y para chicas) entre los factores del cuestionario LUCAD.

CUADRO N° 6.- RELACIONES ENTRE LOS FACTORES DEL **QUESTIONARIO**  
 LUCAD Y EN TERCER CICLO DE EGB **PARA CHICOS**  
 (N = 198) Y CHICAS (N = 235)



	L1		L2		L3		L4	
	<u>M</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>F</u>
L1	M -		-.30***		.44***		-.50***	
	F	-		-.33***		.41***		-.45***
L2	M		-		-.07		.19**	
	F			-		-.05		.06
L3	M				-		-.42***	
	F					-		-.45***
L4	M						-	
	F							-

Nota.- L1 = Control externo en relaciones sociales; L2 = Control interno en logros; L3 = Control externo: Exculpación y atribución a factores físicos, sociales y paso del tiempo y L4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa. (\*) =  $p \leq .05$ ; (\*\*) =  $p \leq .01$  y (\*\*\*) =  $p \leq .001$ .

En el cuadro M representa chicos (N = 198) y F chicas (N = 235). El patrón de coeficientes encontrados, parece bastante lógico. Los factores denominados de control externo presentan una pauta correlacional positiva entre sí tanto para chicos como para chicas ( $p \leq .001$ ) y, a la vez, arrojan coeficientes de cuantía similar con los factores que hemos identificado como de control interno.

Por otra parte hay que señalar que el segundo factor (control interno en logros) parece independiente del factor de exculpación a los demás (control externo) y ofrece un patrón correlacional distinto entre chicos (positivo y significativo) y chicas (alrededor de cero) por lo que se refiere al factor de control interno neohumanista y meritocrático (cuarto factor).

Finalmente habría que decir en este punto que los coeficientes no permiten asumir una unidimensionalidad de segundo orden con claridad.

## 7.2. Validación convergente

Es posible pensar que los factores aislados, si bien parecen, por una parte, consistentes y por otra, semánticamente significativos, sin embargo, se encuentran cubiertos por otros cuestionarios de modo igualmente satisfactorio y creado previamente. Pese a que la presentación de las pruebas a que nos vamos a referir a continuación se hará en posteriores trabajos, la verdad es que fueron creadas con anterioridad y con ellas existe un mayor volumen de datos empíricos (cfr. por ejemplo, Pelechano, 1977). En este sentido es en el que estos nuevos factores servirán como "criterio" dentro de un modelo relacional y estratigráfico expuesto hace ya unos años en sus líneas esenciales (Pelechano, 1973).

Los factores a los que acabamos de hacer referencia se encuentran en dos cuestionarios: uno de dimensiones básicas de personalidad (cuestionario ENR) y otro de motivación (cuestionario MA). El cuestionario ENR, tras sucesivas factorizaciones, ha arrojado cuatro factores empíricos para estas edades: ENR1 que es un factor de rigidez denominado *élite y dogmatismo* y que muestrea una actitud dogmática, acrítica y elitista en la imagen del funcionamiento social; ENR2: *neuroticismo*, factor de ansiedad o inestabilidad emocional; ENR3: *rigidez en el trabajo y subordinación a la autoridad*, que refleja una hipervaloración verbal del mundo del estudio y, a la vez, actitud de sumisión a las figuras de autoridad; ENR4: *extraversión social y liderazgo*, factor

que refleja facilidad en el establecimiento y mantenimiento de las relaciones sociales y, además, una tendencia a dirigir y/o dominar estas relaciones.

Los factores que componen el cuestionario motivacional MA son los siguientes: MA1: *motivación extrema y fantasiosa hacia un máximo rendimiento*, reflejando una hipervaloración verbal del mundo del rendimiento académico; MA2: *ansiedad ante los exámenes*; MA3: *holgazanería y vagancia*, que es un factor de defensa a ultranza de la separación entre el mundo laboral y el mundo privado junto a una tendencia a trabajar o a asumir más trabajo del absolutamente imprescindible (este factor posee una significación distinta en función del distinto rendimiento de los sujetos); MA4: *hipervaloración extremada de uno mismo*, se trata de un factor de autoestima fantasiosa y extremada de uno mismo (al menos a nivel verbal).

Los resultados correlacionales entre estos factores y los del cuestionario LUCAD para chicos (N = 198) y chicas (N = 235) aparecen en el Cuadro 7. Presentamos los principales resultados.

En el caso de los factores de *control externo* (el primero, de *fatum* depresivo y el tercer factor de exculpación a los demás) el patrón de relaciones obtenidas con extraversión, neuroticismo y rigidez (cuestionario ENR) es similar: relaciones positivas y significativas con rigidez (élite y dogmatismo social) y neuroticismo; relaciones o bien apenas significativas o alrededor de cero por lo que se refiere a extraversión y el factor de rigidez en el estudio. Los dos factores de control externo, además, se relacionan positiva y significativamente con la ansiedad ante los exámenes (MA4) y tienden a ser independientes de los demás factores del cuestionario motivacional MA.

En el caso de los dos factores de *control interno* (el segundo, control interno en logros y el cuarto, voluntariedad y meritocraticismo) el patrón correlacional si bien parece similar en ambos sexos, no se presenta por igual para los dos factores. El *control interno dirigido al logro de metas* tiende a presentar relaciones negativas con los dos factores de rigidez del cuestionario ENR (y más intensas

CUADRO Nº 7.-RELACIONES ENTRE LOS FACTORES CORRESPONDIENTES AL CUESTIONARIO LUCAD Y LOS CORRESPONDIENTES AL CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD (ENR) Y DE MOTIVACION (MA) EN TERCER CICLO DE EGB PARA CHICOS (N = 198) Y CHICAS (N = 235)

	ENR1		ENR2		ENR3		ENR4		MA1		MA2		MA3		MA4	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
M	.27***		.38***		.09		-.21**		.07		.08		.33***		-.09	
L1																
F		.15*		.43***		.15*		-.08		.08		.04		.35***		-.08
M	-.14*		-.13		-.26***		.01		-.18**		-.18**		.02		-.10	
L2																
F		-.03		-.17**		-.13*		-.06		-.18**		-.16*		-.04		.01
M	.39***		.22***		-.02		.04		.19**		-.07		.49***		.13	
L3																
F		.45***		.21**		.13*		.04		.15*		-.09		.42***		.13*
M	-.32***		-.21**		-.21**		.13		-.03		-.16*		-.21**		-.00	
L4																
F		-.35***		-.25***		-.29***		.02		.05		.00		-.22***		-.09

Nota.-ENR1 = elite y dogmatismo; ENR2 = neuroticismo; ENR3 = rigidez en el trabajo y subordinación a la autoridad; ENR4 = extraversión social y liderazgo; MA1 = motivación extrema y fantasiosa hacia un máximo rendimiento; MA2 = ansiedad ante los exámenes; MA3 = holgazanería y vagancia; MA4 = hipervaloración extremada de uno mismo; L1 = control externo en relaciones sociales; L2 = control interno en logros; L3 = Control externo: exculpación y atribución a factores físicos y sociales; L4 = control interno: voluntariedad-responsabilidad y actuación directa; M = chicos y F = chicas (\* = p ≤ .05; (\*\*) = p ≤ .01 y (\*\*\*) = p ≤ .001.

en los chicos que en las chicas), parecen independientes de extraversión y, únicamente, neuroticismo arroja relaciones ténues y negativas con él en el caso de las chicas. El cuarto factor, que denominamos de *control interno meritocrático* ofrece correlaciones negativas tanto con los dos factores de rigidez como con el factor de inestabilidad emocional en ambos sexos y se presenta independiente de extraversión. Tal y como cabría esperar, este factor de control interno ofrece relaciones negativas con el factor motivacional que hemos etiquetado como holgazanería y vagancia y es prácticamente independiente del resto de los factores.

En suma, parece que los factores de *locus* de control del LUCAD no deberían, sin más, identificarse con los ocho factores ya conocidos, cubren aspectos psicológicos nuevos y ofrecen variaciones mínimas entre sexos a nivel correlacional.

### 7.3. *Locus de control e inteligencia*

La muestra que estamos comentando, tal y como se ha expuesto más arriba, ha cumplimentado otras pruebas y, entre ellas, el test PMA multifactorial de inteligencia de Thurstone en la versión española dirigida por M. Yela. El Cuadro 8 presenta los coeficientes de correlación entre los cinco factores (y el total) del PMA y los cuatro factores del cuestionario LUCAD para chicos (N = 198) y chicas (N = 235) así como para la muestra total (N = 433).

Estos resultados son importantes para una correcta comprensión de los problemas de validez predictiva, puesto que se ha demostrado en muchas ocasiones que la significación funcional de los factores de personalidad y motivación se encuentra modulada por el rendimiento intelectual (a la inversa ocurre, asimismo en algunos casos). Pese a ser una muestra un tanto "homogeneizada" con relación a la eficacia intelectual (tercer ciclo de EGB) creemos que los resultados bien merecen un comentario.

a) Tanto los dos factores de control externo como

CUADRO N° 8.-RELACIONES ENTRE EL CUESTIONARIO LUCAD Y LOS FACTORES DE LA PRUEBA DE INTELIGENCIA PMA. SE PRESENTAN LOS COEFICIENTES PARA LA MUESTRA TOTAL (N = 433) Y POR SEXO (CHICOS = 198 Y CHICAS = 235)

		V	E	R	N	F	PT
	T	-.03	-.07	-.14**	-.05	-.09*	-.09*
L1	M	-.07	-.08	-.14*	-.02	-.25***	-.16*
	F	-.01	-.06	-.15*	-.07	-.03	-.06
	T	-.09*	-.08	-.13**	-.03	-.02	-.11*
L2	M	-.03	-.06	-.12	-.01	-.05	-.03
	F	-.14*	-.12	-.15*	-.06	-.09	-.18**
	T	-.22***	-.09*	-.28***	-.12**	-.11*	-.26***
L3	M	-.15*	-.16*	-.20**	-.05	-.09	-.22**
	F	-.29***	-.13*	-.32***	-.21**	-.11	-.31***
	T	.27***	.15**	.33***	.13**	.31***	.34***
L4	M	.21**	.17*	.27***	.08	.20**	.24***
	F	.31***	.15*	.38***	.16*	.21**	.38***

Nota.-L1 = Control externo en relaciones sociales; L2 = Control interno en logros; L3 = Control externo; Exculpación y atribución a factores físicos y L4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa. N Total = 433; N Alto = 114; N Medio = 185 y N Bajo = 134. V = Factor verbal; E = Factor espacial; R = Factor de razonamiento; N = Factor numérico; F = Factor de fluidez verbal y PT = Puntuación total obtenida en el PMA. (\*) =  $p \leq .05$ ; (\*\*) =  $p \leq .01$  y (\*\*\*) =  $p \leq .001$ .



el factor interno dirigido al logro de metas presentan, en bloque, coeficientes negativos con inteligencia de los que, los correspondientes al factor tercero del cuestionario (control externo: exculpación a los demás) son todos estadísticamente significativos.

- b) Lo contrario ocurre en el caso de los coeficientes correspondientes al cuarto factor del LUCAD (control interno meritocrático). Los coeficientes correspondientes a la muestra total son aquí todos *positivos y significativos*.
- c) Los factores verbales que implican uso significativo de vocabulario y procesos complejos (razonamiento y verbal) presentan relaciones un poco más intensas que los no verbales (espacial y cálculo numérico) o los verbales simples (factor de fluencia).
- d) Los resultados demuestran la existencia de un compromiso diferencial entre *locus* de control e inteligencia para ambos sexos. En las *chicas* se da un mayor compromiso que en los chicos (tanto en los aspectos favorecedores como perturbadores).

\* \* \* \*

Una imagen muy distinta a la que acabamos de comentar aparece en los resultados correspondientes al Cuadro 9. Lo que se ha hecho en este caso ha sido agrupar a los alumnos por el rendimiento escolar en tres niveles: rendimiento escolar alto (a partir de una media de notable), rendimiento escolar medio (calificación escolar media de suficiente y bien) y rendimiento escolar bajo (calificación final media de insuficiente) para, desde aquí, calcular los coeficientes de correlación entre *locus* de control e inteligencia. Mientras que el Cuadro 8 se utilizó como criterio de modulación el sexo, en el cuadro que estamos comentando se ha utilizado el rendimiento escolar.

CUADRO Nº 9.-RELACIONES ENTRE LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO LUCAD Y LOS FACTORES CORRESPONDIENTES A LA PRUEBA DE INTELIGENCIA PMA. EL PAPEL DEL RENDIMIENTO ESCOLAR

		<u>V</u>	<u>E</u>	<u>R</u>	<u>N</u>	<u>F</u>	<u>PT</u>
	A	.15	-.08	-.20*	-.06	.03	-.02
L1	M	-.07	-.06	-.06	.01	-.09	-.08
	B	.02	.00	.01	.01	-.08	-.01
<hr/>							
	A	-.06	-.09	-.11	.03	-.14	-.08
L2	M	-.04	-.03	-.01	-.09	.04	-.04
	B	-.03	-.09	-.16	.09	.04	-.07
<hr/>							
	A	-.20*	-.25**	-.26**	-.03	.03	-.27**
L3	M	-.07	.04	-.11	-.06	-.03	-.07
	B	-.08	-.05	-.13	-.04	-.04	-.12
<hr/>							
	A	.24**	.26**	.33***	.12	.09	.32***
L4	M	.23***	.11	.27***	.07	.18*	.29***
	B	.03	.00	.12	-.01	.15	.11

Nota.-L1 = Control externo en relaciones sociales; L2 = Control interno en logros; L3 = Control externo: Exculpación y atribución a factores físicos y L4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa. N Alto = 114; M Medio = 185 y N Bajo = 134. V = Factor verbal; E = Factor espacial; R = Factor de razonamiento; N = Factor numérico; F = Factor de fluidez verbal y PT = Puntuación total obtenida en el PMA. (\*) =  $p \leq .05$ ; (\*\*) =  $p \leq .01$  y (\*\*\*) =  $p \leq .001$ .

Los coeficientes que se presentan en el cuadro son de menor valor absoluto que los correspondientes al sexo, con lo que se demuestra que éste, resulta un criterio modulador diferencial de mayor eficacia que el rendimiento escolar.

En segundo lugar hay que señalar que los coeficientes significativos se limitan a los dos últimos factores del cuestionario LUCAD (uno externo de exculpación y otro de control interno meritocrático) lo que hablaría a favor de una especificidad y validez diferencial de los factores del LUCAD y, por otra parte, sugeriría que el criterio de rendimiento escolar "castiga" a los externalistas que exculpan a los demás de los fracasos, toda vez que "premia" a los internalistas que defienden el decisivo papel que desempeña el mérito personal y la voluntad para el éxito social.

En tercer lugar, parece claro que las dimensiones de *locus* de control afectan más el rendimiento intelectual a medida que éste es mayor, lo que sugiere, desde aquí, la necesidad por llevar a cabo predicciones moduladas (y ecuaciones de regresión modulada) para que la predicción del rendimiento aumente. En este caso hasta el rendimiento en tests de inteligencia.

#### 7.4. Validez predictiva: *locus* de control y rendimiento escolar

En este apartado nos ocuparemos en la presentación y comentario de los resultados correspondientes a *locus* de control y rendimiento escolar utilizando una lógica de modulación. En los Cuadros 10a y 10b se encuentran las agrupaciones correspondientes al rendimiento escolar y al sexo, respectivamente.

En el caso del rendimiento escolar se han agrupado los alumnos, tal y como se ha dicho en el apartado 7.3 en rendimiento final alto (N = 114), medio (N = 185) y bajo (N = 134), calculándose, posteriormente, los coeficientes entre las puntuaciones en cada uno de los factores del LUCAD y las calificaciones finales en lenguaje, ciencias natura-

CUADRO N° 10a.-RELACIONES ENTRE LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO LUCAD Y LAS CALIFICACIONES ESCOLARES. EL PAPEL DEL RENDIMIENTO ESCOLAR

	Idioma y Lengua	Ciencias	Sociales	Física y Estética	
L1	T	-.13**	-.14***	-.19***	-.20***
	A	.02	-.07	-.24**	-.12
	M	.02	-.00	.09	-.14*
	B	-.09	-.01	-.02	-.13
L2	T	-.11*	-.11*	-.10*	-.02
	A	-.03	.02	.08	-.05
	M	-.00	.01	.05	.04
	B	.11	-.02	-.09	.17*
L3	T	-.30***	-.37***	-.34***	-.32***
	A	-.16	-.18	-.38***	-.14
	M	.10	-.19**	.00	-.09
	B	-.06	-.17*	-.06	-.18*
L4	T	.25***	.27***	.28***	.30***
	A	-.01	.11	.29**	.36***
	M	-.01	.02	-.02	.22**
	B	.02	.02	.04	-.06

Nota.-L1 = Control externo en relaciones sociales; L2 = Control interno en logros; L3 = Control externo: Exculpación y atribución a factores físicos y L4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa. N Total = 433; N Alto = 114; N Medio = 185 y N Bajo = 134. (\*) =  $p \leq .05$ ; (\*\*) =  $p \leq .01$  y (\*\*\*) =  $p \leq .001$ .

les, ciencias sociales y educación física junto a área de expresión plástica. Se encuentran en el cuadro, asimismo, los coeficientes sin modular, correspondiente al grupo total.

Aparece aquí un tipo de resultado que ya se ha visto más arriba: excepto el factor de *locus* de control interno meritocrático los otros tres arrojan coeficientes negativos con el rendimiento escolar. Por otra parte, parece que pese a que en todos los casos se han alcanzado niveles de significación estadísticos, los dos últimos factores del LUCAD son más importantes a la hora de la predicción que los dos primeros. En tercer lugar, habría que recordar que, pese a que ya sabemos que inteligencia y rendimiento no se deben identificar, los compromisos entre aquellas dos variables y el *locus* de control resulta de cuantía similar. En cuarto lugar, no parece que haya un compromiso diferencial de una u otra parcela del rendimiento escolar con el *locus* de control: la cuantía de los coeficientes viene a ser la misma para distintas áreas (lenguaje, ciencias naturales, ciencias sociales y educación física-expresión plástica). En quinto y último lugar, habría que decir que, frente a lo que ocurre con los factores intelectuales del PMA, en el caso del rendimiento escolar no siempre el grupo de mayor rendimiento es el que alcanza unas relaciones mayores con el *locus* de control; el resultado depende, en este caso, del tipo de materia de que se trate: el hecho de que estos resultados se hayan obtenido de distintos centros públicos hace que los mismos no deban ser atribuidos a un sesgo en la tendencia a calificar por parte de un centro o profesor y, por lo mismo, que puedan generalizarse al menos, a un determinado tipo de centros.

En el Cuadro 10b se encuentran los coeficientes obtenidos entre calificaciones escolares y factores del LUCAD en función del sexo. Estos son los principales resultados:

- a) Los tres primeros factores del LUCAD arrojan coeficientes negativos con el rendimiento escolar. Lo contrario ocurre con el cuarto factor.
- b) En el primer factor del LUCAD (factor de control externo: *latum* negativo en relaciones sociales)

CUADRO N° 10b.-RELACIONES ENTRE LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO LUCAD Y LAS CALIFICACIONES ESCOLARES. EL PAPEL DEL SEXO

		Idioma y Lengua	Ciencias	Sociales	Física y Estética
L1	M	-.19**	-.16*	-.27***	-.21**
	F	-.10	-.14*	-.14*	-.20**
L2	M	-.05	-.10	.02	-.00
	F	-.17**	-.13*	-.20**	-.07
L3	M	-.25***	-.30***	-.31***	-.28***
	F	-.31***	-.40***	-.35***	-.31***
L4	M	.20**	.19**	.26***	.22***
	F	.28***	.32***	.31***	.35***

Nota.-L1 = Control externo en relaciones sociales; L2 = Control interno en logros; L3 = Control externo: Exculpación y atribución a factores físicos y L4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa. M = 198 y F = 235. (\*) =  $p \leq .05$ ; (\*\*) =  $p \leq .01$  y (\*\*\*) =  $p \leq .001$ .

resultan más perjudicados en el rendimiento los chicos. Lo opuesto ocurre en el caso del segundo factor (control externo: exculpación y atribución de fracaso a factores externos). En los otros dos factores el sexo no desempeña papel diferencial alguno.

\* \* \* \*

Un último punto a considerar se refiere al papel del curso escolar, cuyos resultados aparecen en el Cuadro 11. Los coeficientes se han calculado tras agrupar a los alumnos por curso (N = 179 para 6º; N = 164 para 7º y N = 90 para el 8º y último curso).

Mientras el segundo factor no parece desempeñar un papel importante, se observan distintos efectos de modulación en el resto de factores que parecen, por otra parte, ser específicos de estos factores y no de las distintas áreas de rendimiento. Así, el factor de control externo *Latum* en relaciones sociales perturba más a los alumnos de 7º, los de 6º aparecen en segundo lugar y los de 8º son los menos sensibles; el otro factor de control externo (exculpación y atribución de fracaso a factores externos) perturba más a los alumnos de 6º, luego a los de 8º y a corta distancia de éstos, se encuentra el 7º curso. El control interno que hemos denominado voluntarismo meritocrático presenta un efecto favorecedor del rendimiento que es mayor a medida que el curso es más avanzado. Este comportamiento diferencial creemos que debe tenerse en cuenta a la hora de poder encontrar predictores adecuados y precisos del rendimiento escolar.

## 8. CONCLUSIONES Y DISCUSION

La primitiva idea de un *locus* de control unidimensio-

CUADRO N° 11.-RELACIONES ENTRE LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO LUCAD Y LAS CALIFICACIONES ESCOLARES EN TERCER CICLO DE EGB

		Idiomas y Lengua	Ciencias	Sociales	Física y Estética
	6º	-.10	-.13	-.17*	-.18*
L1	7º	-.19*	-.19*	-.26***	-.14
	8º	-.09	-.01	-.09	-.17
	6º	-.14	-.11	-.12	-.03
L2	7º	-.08	-.14	-.08	-.05
	8º	-.14	-.13	-.09	-.06
	6º	-.30***	-.40***	-.44***	-.29***
L3	7º	-.25**	-.26***	-.23**	-.25**
	8º	-.27*	-.38***	-.31**	-.16
	6º	.13	.12	.19*	.03
L4	7º	.23**	.27***	.27***	.25**
	8º	.37***	.34**	.37***	.41***

Nota.-L1 = Control externo en relaciones sociales; L2 = Control interno en logros; L3 = Control externo: Exculpación y atribución a factores físicos y L4 = Control interno: Voluntariedad-responsabilidad y actuación directa. N 6º = 179; N 7º = 164 y N 8º = 90. (\*) =  $p \leq .05$ ; (\*\*) =  $p \leq .01$ ; (\*\*\*) =  $p \leq .001$ .



nal no ha tenido éxito. La idea de matriz de la existencia de una expectativa generalizada de control de consecuencias ha tenido que ser reformulada en el sentido de ir la adecuando a distintas parcelas psicológicas y, en este caso, parece que no existe una única dimensión sino varias y que los datos evolutivos a base de cuestionarios (entre niñez-adolescencia y vida adulta) sugieren un enriquecimiento y/o diversificación del *locus* de control percibido más que una reordenación de componentes.

Hemos demostrado, por otra parte, que existen, efectivamente, unos comportamientos diferenciales de los factores de *locus* de control con relación a los roles sexuales y que éstos, a su vez, diversifican las distintas relaciones que existen entre *locus* de control y rendimiento intelectual en parcelas distintas (factores de inteligencia del PMA por un lado y rendimiento escolar por otro). Además, el grado de rendimiento escolar y los distintos factores del *locus* de control guardan relaciones distintas en función del curso y del propio rendimiento escolar.

Todos estos resultados apoyan la necesidad por utilizar estrategias de análisis en las que se emplee sistemáticamente la lógica de la variable moduladora con el fin de poder apresar la significación operativa de los factores de personalidad y motivación no solamente en la investigación, sino en la praxis psicológica, puesto que su olvido puede hacer peligrar y, en todo caso disminuir significativamente e incluso anular el juicio predictivo y, en definitiva, el sentido operativo último que poseen las puntuaciones en los distintos factores.

## RESUMEN

Presentamos un cuestionario multifactorial de *locus* de control para niños y adolescentes (LUCAD). Dos factorizaciones sobre un total de 1.947 sujetos de tercer ciclo de EGB arrojan cuatro dimensiones: 1) control externo: *latum* nega-

tivo en relaciones sociales; 2) control interno en logro de tareas; 3) control externo: exculpación y atribución de resultados a factores externos y 4) control interno: voluntarismo meritocrático. Se presentan a continuación datos sobre consistencia interna, fiabilidad test-retest y distintos tipos de validación (de constructo, convergente y predictiva) así como relación con inteligencia (PMA) y, en todos los casos, utilizando metódicamente la lógica de la modulación. Sexo, rendimiento y curso escolar aparecen como variables moduladoras importantes. Se ofrecen, asimismo, datos, ideas y sugerencias respecto a la evolución psicológica del locus de control.

## SUMMARY

The multifactorial questionnaire of locus of control for adolescents (LUCAD) is presented. A cross-validation procedure gives a factors structure with four significant dimensions: 1) external control and negative *latum* in social relationships; 2) internal control in tasks oriented achievements; 3) external attribution for personal failures and 4) internal meritocraticism. Follow data about reliability (internal consistency and a 12-months and a 24-months periods for test-retest coefficients), construct validity, convergent and predictive validity including correlation coefficients with intelligence factors (PMA) in function of a logic of moderator variables. The results demonstrate the validity of the moderator variable procedures. We discuss, finally, the developmental implications and the moderator effects for the psychological research and praxis.

## NOTAS

- (1) Este trabajo ha sido posible y formado parte de las investigaciones llevadas a cabo en el proyecto titulado *Un modelo integrado de intervención en centros escolares* y subvencionado por la *Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica del MEC*.
- (2) Agradecemos la amable presentación de los datos recogidos en este caso por don Alfredo Berges.
- (3) Agradecemos a doña Consuelo García la colaboración en la obtención de estos datos correspondientes al centro *Victoria y Joaquín Rodrigo* de Puerto de Sagunto (Valencia).
- (4) Esperamos volver sobre este punto en otro trabajo. Baste decir aquí que la estabilidad de puntuaciones no afecta por igual a todo tipo de alumnos sino que depende, entre otras cosas, de su nivel intelectual, rendimiento académico, puntuaciones "de entrada" alcanzadas en la primera vez que cumplieron la prueba..., etc.

## BIBLIOGRAFIA

- CARMINES, G. y ZELLER, R.A.: *Reliability and validity assessment*, Sage Univ. Papers, 1979.
- GOLDBERG, R.L.: From ace to zombie: some explorations in the language of personality, en C.D. SLPIELBERGER y J.N. BUTCHER (eds.): *Advances in personality assessment*, vol. I, Lawrence Erlbaum Assoc., 1982.
- HAMPSON, S.: *The construction of personality*, Routledge and Kegan Paul, 1982.
- LEFCOURT, H.M.: *Locus of control: currents trends in theory and research*, Lawrence Erlbaum, 1976 (2nd. edit., 1982).
- LEFCOURT, H.M. (ed.): *Research with the locus of control construct. Assessment methods*, vol. I, Academic, 1981.
- NOVICKI, S. y STRICKLAND, B.R.: A locus of control scale for children, *J. Cons. and Clin. Psychology*, 1973, 40, pp. 148-154.
- PELECHANO, V.: *Personalidad y parámetros. Tres escuelas y un modelo*, Vicens Vives, 1973.
- PELECHANO, V.: *Personalidad, inteligencia, motivación y rendimiento académico en BUP*, mimeo, informe ICE de la Universidad de La Laguna, 2 volúmenes, 1976.
- PELECHANO, V. y BAGUENA, M.J.: Un cuestionario de locus de control (LUCAM), *Anál. y Modifc. de Conducta*, 1983, 9, pp. 5-46.
- PHARES, E.J.: *Locus of control in personality*, General Learning Press, 1976.
- REID, D. y WARE, E.E.: Multidimensionality of internal versus external control: Addition of a third dimension and nondistinction of self versus others, *Canad. J. Behav. Science*, 1974, 6, pp. 131-142.
- ROTTER, J.: Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement, *Psycholog. Monographs*, 1966, 80 (Whole nº 609).

## APENDICE

### PRIMITIVO CUESTIONARIO LUCAD (LOCUS DE CONTROL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES)

En las páginas que siguen se encuentran una serie de afirmaciones sobre el modo de pensar y actuar en nuestra vida cotidiana.

Junto a esta lista de afirmaciones se le entregará una HOJA DE RESPUESTAS. No escriba nada en la lista de afirmaciones, hágalo en la hoja de respuestas.

En la hoja de respuestas se encuentran dos posibilidades de respuesta para cada una de las afirmaciones. Ponga una cruz o enmarque en un círculo la que crea más conveniente y que se adapte mejor a su modo de pensar. Lea atentamente cada una de las afirmaciones y no se olvide de señalar su respuesta en la HOJA DE RESPUESTAS.

Conteste, por favor, a todas las cuestiones.

Sea sincero en sus respuestas.

El objetivo que persigue esta prueba es ayudar al conocimiento de las personas. La utilización de la información dejará siempre celosamente salvaguardados los derechos que todos los seres humanos tenemos de intimidad y conocimiento personal.

M U C H A S   G R A C I A S

EDICION EXPERIMENTAL

- 1.- Cuando hago un balance de mi vida pasada creo que me han salido más cosas mal que bien.
- 2.- Podría contar con los dedos de la mano las veces en las que he perdido mi serenidad.
- 3.- En el estudio uno debe confiar en sí mismo y no en los demás.
- 4.- Las reglas que hay en la escuela son las culpables de que fracasen en sus estudios tantos y tantos estudiantes.
- 5.- Generalmente, cuando por necesidad tengo que elegir entre dos alternativas suelo tirar una moneda al aire (en vez de considerar cual puede tener en un futuro mejores consecuencias para mí).
- 6.- Cuando estoy con un grupo de amigos y se presenta el momento de ir a algún sitio, nunca doy opinión para elegir a donde ir, pues esto siempre depende de lo que digan los demás.
- 7.- Los fallos que tengo cuando estoy realizando una tarea se deben siempre a causas ajenas a mí.
- 8.- Las circunstancias externas son las que han promovido que pierda algún amigo.
- 9.- Cuando en alguna ocasión se me ha premiado o castigado ha sido porque me lo he merecido.
- 10.- Cuando voy a hacer algún exámen soy de los que piensan que la mala o la buena suerte me vayan a perjudicar o a ayudar.
- 11.- Hay días que parece que me haya levantado con el pie izquierdo pue haga lo que haga todo me sale mal.
- 12.- Cuando he realizado una actividad en grupo y el resultado ha sido un fracaso, normalmente, ha sido por culpa de los demás.

- 13.- Cuando me propongo hacer algo, lo hago por encima de todo, pese a quien pese y caiga quien caiga.
- 14.- Suelo ser de las personas que a la primera de cambio se dejan vencer por las circunstancias cuando éstas son desfavorables.
- 15.- Me considero una persona de suerte, hasta tal punto, que muchas de las cosas que he conseguido en esta vida se las debo a ella.
- 16.- Cuando un compañero ha realizado mal una tarea pienso que los "malos espíritus" se han cebado sobre él.
- 17.- Pienso que si las cosas empiezan a salirme bien por la mañana, va a ser un buen día, haga lo que haga.
- 18.- A menudo me doy cuenta de que a pesar de mis mejores esfuerzos para realizar una tarea, los resultados suceden como si el destino (y no las personas) las hubiesen planeado de esa manera.
- 19.- Cuando mi familia me dice que algo no lo he hecho bien, es más por la costumbre de quejarse, que porque exista alguna razón para hacerlo.
- 20.- Si en las relaciones con mis amigos o compañeros de clase surge algún problema, dejo las cosas a su aire. Aunque ponga mi mejor voluntad en arreglarlas, las cosas siempre me salen al revés.
- 21.- Cuando discuto con un amigo o compañero de clase, discuto porque el compañero, normalmente, tiene muy mal genio.
- 22.- Yo, por mí mismo, no discutiría con nadie.
- 23.- Hago planes y me ilusiono con ellos. Pero el que esos planes se realicen, depende de la suerte.
- 24.- El clima que haga es un factor que influye para realizar bien o mal el trabajo de cada día.

- 25.- No vale la pena poner mucho esfuerzo en conseguir algo que me guste pues si lo tengo que conseguir lo conseguiré y si no, no.
- 26.- Si llego tarde al colegio, no es por mi culpa.
- 27.- Soy una persona que siempre se siente culpable de todo.
- 28.- A veces he tenido la sensación de que hago cosas que no quiero hacer sin que nadie me haya obligado.
- 29.- Cuando empiezo un trabajo y no lo termino es porque yo no quiero terminarlo.
- 30.- Cuando se me presenta un problema, por pequeño que les parezca a los demás, a mí siempre me parece una montaña. Y haga lo que haga creo que podrá conmigo.
- 31.- A menudo tengo la impresión de que estudio para no defraudar a mi familia.
- 32.- Cuando estoy presente en la discusión de unos amigos, generalmente no intervengo; porque diga lo que diga, no me van a hacer caso.
- 33.- Lo que a menudo cuenta para ser el mejor de la clase es el "enchufe" que se tiene con el profesor.
- 34.- Cuando estoy explicándole algo a algún compañero y éste no me entiende, es por su culpa, pues no me presta atención.
- 35.- Cuando un compañero me presenta a un amigo suyo y me doy cuenta de que le caigo mal, no puedo hacer nada para remediar esta situación.
- 36.- Por mucho que me esfuerce, caigo mal a las personas y no puedo cambiar nada de ello.
- 37.- Ante una situación difícil, pienso que no voy a poderla resolver por mí mismo.



- 38.- Si tengo que hacer algo que tiene importancia para mí, me importa muchísimo lo que resulte de mi acción.
- 39.- Si algo le va mal a un amigo mío, sé como analizar el problema para encontrar soluciones, pero si el problema lo tengo yo, no acabo de verlo claro casi nunca.
- 40.- Haga lo que haga las cosas que tienen que pasar, pasarán.
- 41.- Antes de tomar una decisión sobre algo que considero importante para mí, pienso detenidamente en las consecuencias que se pueden derivar de esa situación.
- 42.- Antes de tomar una decisión sobre algo importante, analizo muy despacio lo que puede pasar después.
- 43.- Pienso que lo importante son las cosas que suceden en el presente y no lo que pueda pasar en el futuro.
- 44.- Considero que todo lo que me ha pasado hasta ahora en la vida, ha sido porque yo lo he querido.
- 45.- Me gusta trabajar independientemente de los demás, así los éxitos y los fracasos se deben siempre a mí.
- 46.- Cuando me he comprometido a realizar algún trabajo que me interesa y no le cumplido no ha sido por mi culpa sino por la torpeza de los otros.
- 47.- Tanto en las relaciones con mis amigos o compañeros como en los estudios soy muy exigente conmigo mismo.
- 48.- En las tareas que tengo que realizar me exijo más a mí, que lo que exigiría a los demás, si las tuviesen que hacer.
- 49.- Cuando he obtenido una mala nota en un examen pienso que es porque no me esforcé en estudiar lo necesario.
- 50.- Si alguna vez he ganado practicando cualquier deporte, pienso que es porque puse todo mi empeño en hacerlo.

- 51.- Cuando por obligación tengo que realizar alguna tarea que no me gusta, el que ésta salga bien o mal no depende de mí.
- 52.- Cuando trato con los amigos o compañeros temas que que no me interesan especialmente, suelo cambiar frecuentemente de opinión en función de lo que oigo.
- 53.- Cuando no hago lo que me gusta hacer, no es por mi culpa, sino por los demás.
- 54.- El camino más seguro para ser el mejor de la clase es estudiar mucho.
- 55.- Me siento más seguro de mí mismo cuando mis opiniones sobre un tema que me interesa, las confirman mis compañeros o amigos.
- 56.- Cuando miro a mi alrededor y veo el éxito que tienen algunos compañeros de colegio, pienso que hay personas que nacen con suerte, mientras que otras no.
- 57.- Mi éxito en casa o en el colegio depende del concepto que mis padres o compañeros tengan de mí.
- 58.- El ser un buen estudiante depende más de uno mismo que de la gente que te rodea.
- 59.- No suelo gastar bromas a mis amigos porque no tengo seguridad de que les vayan a gustar.
- 60.- Me gustan las aventuras porque ponen a prueba el valor y dominio que las personas tienen de sí mismas.
- 61.- Sería mejor estudiante si los profesores me ofreciesen una oportunidad para ello.
- 62.- Cuando he puesto toda mi buena voluntad en hacer un trabajo y han empezado a surgir impedimentos, rápidamente lo he dejado.
- 63.- Las personas me caen bien o mal a primera vista, sin saber por qué. Y me cuesta cambiar esta impresión.

- 64.- Cuando juego a cartas, dados, etc., con mis amigos, pienso que el ganar o perder depende más de mi habilidad que de mi suerte.
- 65.- Cuando hablo con mis padres sobre mis problemas, suelo llevarles la corriente, pues, diga lo que diga, es prácticamente imposible cambiar su mentalidad sobre determinados asuntos.
- 66.- Que yo haga planes para realizar alguna excursión es perder el tiempo puesto que, en cualquier caso, el que se haga o no se haga depende de la decisión de los demás y no de la mía.
- 67.- Cuando algo me sale mal me desmoralizo fácilmente, porque me han salido muchas cosas mal a lo largo de mi vida.
- 68.- Aprobar los exámenes es en su mayor parte, una cuestión de suerte.
- 69.- Mirando hacia atrás tengo la impresión de que los problemas que he tenido con mis padres o mis compañeros no los he buscado yo, sino ellos.
- 70.- Cuando consigo cualquier cosa que me he propuesto, olvido rápidamente los esfuerzos que he empleado en conseguirla y pienso que lo que he tenido es mucha suerte por haberlo logrado.
- 71.- Si me empeño en hacer algo lo hago, al margen de que lo que pase después sea bueno o malo.
- 72.- Cuando mantengo una discusión, sea del tipo que sea, no pierdo el control de mi mismo.
- 73.- Cuando hago algo, sé qué efectos va a tener mi acción en la mayoría de las ocasiones.
- 74.- Nadie sino yo mismo puedo juzgar lo que me pasa.
- 75.- Si dejásemos que pasara el tiempo, la mayoría de los problemas se resolverían por sí solos.

- 76.- Veo con cierta claridad las consecuencias inmediatas de mis actos. Lo que pase en un futuro más lejano importa poco.
- 77.- Me gusta hacer las cosas simplemente por hacerlas. Lo que resulte, me importa poco.
- 78.- Me gusta dejarme guiar por mis padres y que ellos sean los que tomen las decisiones en vez de ser yo.
- 79.- La culpa de que yo no estudie más es de los demás, no mía.
- 80.- A veces tengo la sensación de que me siento obligado a hacer cosas que no quiero hacer.
- 81.- A veces me parece que hago cosas porque sí, sin que pueda volverme atrás una vez he comenzado a hacerlas.
- 82.- Sólo me fío de mí y no siempre.
- 83.- Cuando una persona tiene muchos amigos es porque los demás se fijan en él.
- 84.- He pasado por épocas en las que he tenido éxito y otras en las que me he sentido muy solo. Pensándolo bien, me parece que no he hecho nada para tener ninguna de las dos cosas.
- 85.- Cuando me meto en algún lío es porque yo quiero, sin que haya nadie que me obligue.
- 86.- En casa, siempre me salgo con la mía cuando quiero algo.
- 87.- No me gusta incordiar a mis amigos, pero es algo que no puedo evitar.
- 88.- Suelo provocar malos entendidos pero no me atrevo a aclarar la situación.