

ADAPTACION ESPAÑOLA DEL CUESTIONARIO
E. P. I. DE EYSENCK

MIGUEL SANCHEZ TURET

Profesor del Departamento de Psicología. Universidad de Barcelona

CARLOS CUADRAS AVELLANA

Analista del Laboratorio de Cálculo. Universidad de Barcelona

Estando en la actualidad trabajando en la adaptación española (1) del Cuestionario de Personalidad E.P.I., del profesor H. J. Eysenck, hemos creído que podría ser de interés para los lectores de este Anuario el presentar en este artículo parte del trabajo efectuado en una de las fases en que hemos dividido dicho trabajo de adaptación.

Todos los cálculos estadísticos se llevan a cabo en el Laboratorio de Cálculo de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona.

En la fase del trabajo que vamos a describir, se han pasado los Cuestionarios (Forma experimental) tanto en su Forma A como en la Forma B, a una muestra de 200 varones y 200 mujeres, efectuándose a continuación los análisis factoriales (independientes para cada sexo y cada forma) con el fin de estudiar la contribución de cada uno de los elementos y de cada una de las alternativas elegibles de los mismos a los factores que se pretenden medir. De modo que la finalidad de esta fase, es la fijación definitiva de la prueba, eligiendo aquellos elementos que demuestren contribuir de manera óptima a la medida de los factores que se intentan apreciar, eliminando los que resulten improcedentes. Aparte de los resultados del análisis factorial hemos tenido en cuenta, para la elección y ordenación final, ciertos criterios de tipo práctico (por ej.: excesiva analogía entre algunos elementos, dificultades que hayan podido advertirse en la comprensión de los mismos, semejanzas con los elementos del original, etc.).

Debemos señalar que a los 57 elementos existentes en cada una de las Formas del original, hemos añadido 12 (que nos parecieron idóneas para la población española) de manera que en nuestras Formas experimentales, aparecen 69 elementos en cada una de ellas.

Antes de pasar a describir los trabajos y resultados de los mismos, creemos necesario el dar a conocer algunos aspectos de tipo general acerca de dicho Cuestionario.

Introducción. — El Eysenck Personality Inventory (E.P.I.) es el resultado de una gran cantidad de trabajos elaborados a partir del Maudsley Personality Inventory (M.P.I., Eysenck [1], Knapp [2]).

Al igual que el anterior, mide dos dimensiones principales de la personalidad, la extroversión y el neuroticismo. Su similitud al M.P.I. es considerable, siendo altas las correlaciones entre ambos, sin embargo, las mejoras introducidas en el E.P.I. lo hacen más útil desde muchos puntos de vista. Dichas ventajas son las siguientes:

(1) Copyright para España adquirido por Técnicos Especialistas Asociados, S. A. (Madrid), empresa que también colabora en los trabajos de adaptación.

1) El E.P.I. consta de dos formas paralelas, lo cual hace posible el re-testar, después del tratamiento experimental a que haya querido someterse la muestra, sin posibles interferencias por causa de factores memorísticos.

2) Los ítems del E.P.I. han sido cuidadosamente elaborados y seleccionados de forma que fueran comprensibles incluso para sujetos con bajos niveles de inteligencia y/o educación; con los ítems del M.P.I. se habían encontrado dificultades al aplicarlo a dichos sujetos.

3) La correlación entre extraversión y neuroticismo en el M.P.I. era pequeña, pero algo significativa; una adecuada selección de ítems ha hecho que desapareciera esta correlación en el E.P.I.

4) El E.P.I. contiene una «escala de mentiras» muy semejante a la utilizada en el M.P.I.

Antecedentes. — La importancia de describir los principales patrones de conducta humana ha sido siempre reconocida por los psicólogos y la búsqueda de las principales dimensiones de la personalidad ha sido empeña frecuente entre algunos de ellos. Una revisión de la literatura efectuada por Eysenck (3) ha suministrado un fuerte soporte al enfoque por el que se reconoce la existencia de dos dimensiones claramente marcadas y especialmente importantes; éstas han sido llamadas, respectivamente, Extraversión-Introversión y Neuroticismo-Control o Estabilidad-Inestabilidad.

La figura 1 muestra la relación entre los dos factores o dimensiones y los antiguos esquemas de Galeno-Kant-Wundt (4). Los rasgos que podemos observar en la corona circular del dibujo representan en forma diagramática los resultados de un gran número de análisis factoriales y estudios estadísticos llevados a cabo por el autor con el fin de descubrir las interrelaciones existentes entre algunos de estos rasgos en diferentes grupos de poblaciones. Existe, pues, evidencia empírica de que una gran proporción de la varianza total producida por las correlaciones observadas entre estos rasgos (y muchos otros que no han podido ser incluidos por falta de espacio) puede ser explicada en términos de estos dos factores. Cuando Eysenck (5) originariamente apuntó esta hipótesis, surgió una gran controversia acerca de la eficacia de este esquema, no obstante en la actualidad se ha comprobado que otros esquemas que en principio fueron considerados como una alternativa de éste, es decir, los de Catell y Guilford, principalmente, dan idénticos resultados, y así se ha demostrado en los trabajos de Catell y Scheier (6), los de Eysenck & Eysenck (7), e incluso en anteriores publicaciones habíamos tratado con mayor amplitud dicho aspecto (8). En los esquemas arriba apuntados los factores de Eysenck pasarían a ser factores de segundo orden, los cuales al ser más amplios englobarían a todos los demás. Así, pues, sin negar la existencia e importancia de factores adicionales al E y N, creemos que estos dos factores contribuyen en mayor proporción que cualquier otro conjunto de dos factores, a la descripción de la personalidad.

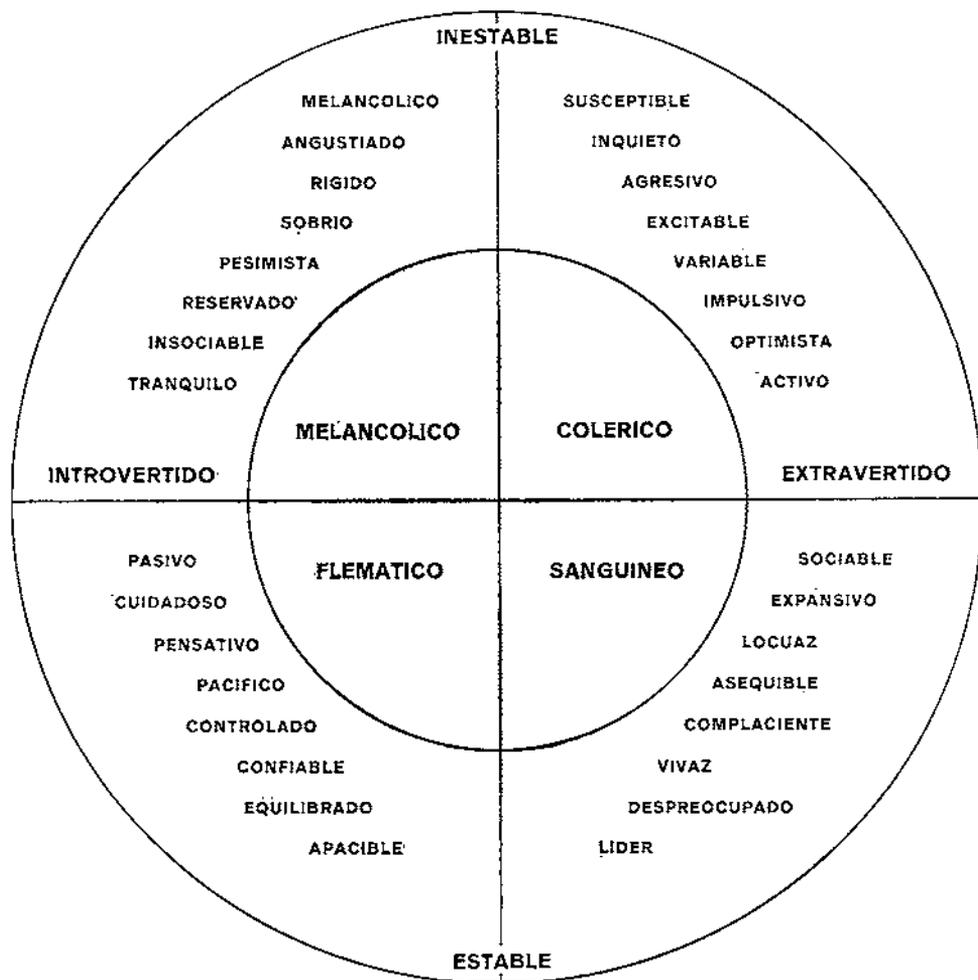


FIGURA 1

Naturaleza del E (extraversión) y N (neuroticismo)

Desde el punto de vista descriptivo, los estudios factoriales de E han dado lugar a un cuadro, que puede parecerse al dado por Jung, pero al que ciertamente no es idéntico. A continuación, damos una breve descripción de lo que serían el introvertido y el extrovertido «típico», teniendo en cuenta que este caso que podríamos considerar «ideal» no serían más que los extremos de un continuum, dentro del que se distribuiría la población real.

«El típico extrovertido es sociable, gusta de asistir a fiestas, tiene muchos amigos, necesita de gente con quien hablar, no le gusta leer o estudiar solo. Anhela divertirse, se aventura, a menudo se pavonea, actúa de forma repentina y generalmente es un individuo impulsivo. Es aficionado a gastar

bromas, tiene siempre respuesta a punto, y generalmente le gusta la variación y el cambio; es despreocupado, complaciente, y le gusta reír y divertirse. Ama la actividad, tiende a ser agresivo y pierde su calma fácilmente; en conjunto, sus sentimientos no pueden estar sometidos a un rígido control, y no es siempre una persona fiable.

»El introvertido típico es quíeto, retraído, introspectivo, gusta más de los libros que de estar entre la gente; reservado y distante excepto con los amigos íntimos. Tiende a hacer planes, piensa las cosas antes de hacerlas, y desconfía de los impulsos momentáneos. Le desagrade la agitación, se toma

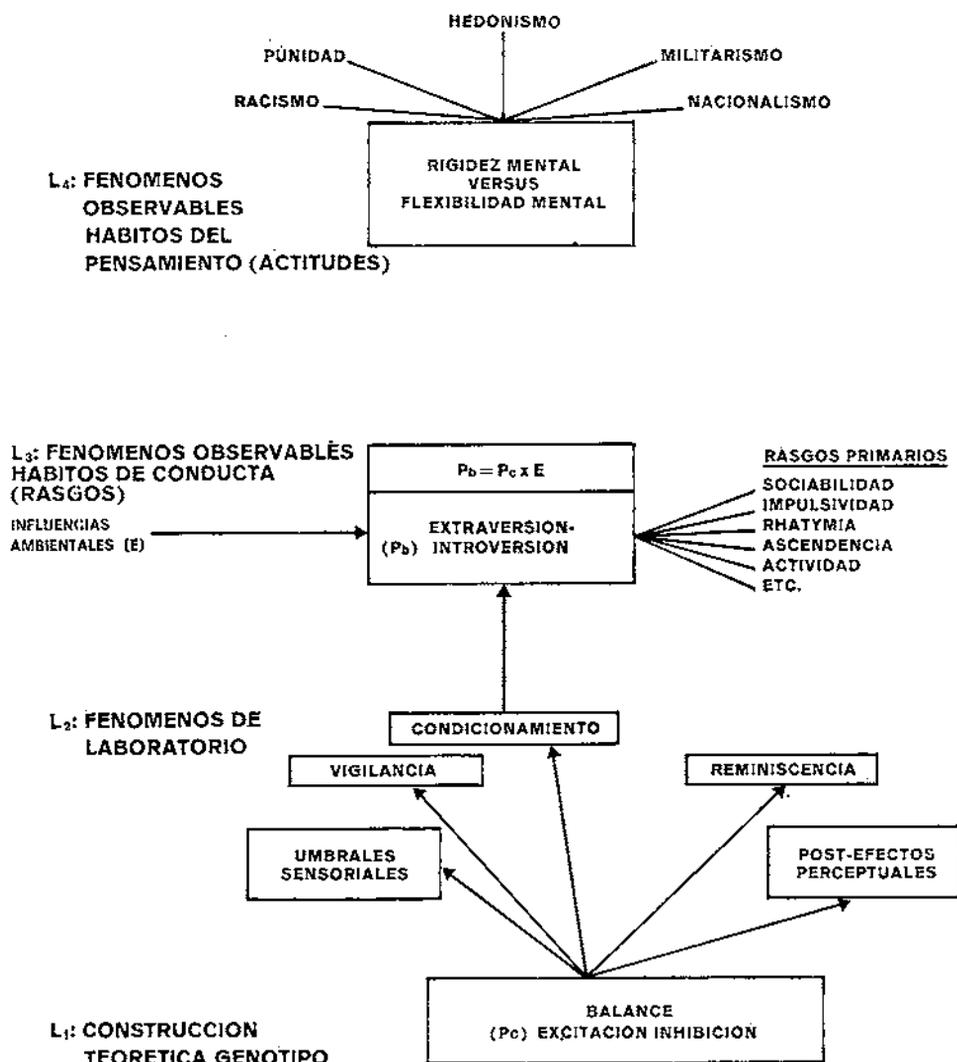


FIGURA 2

las cosas con seriedad, y le gusta un régimen ordenado de vida. Tiene un buen control de sus sentimientos, raras veces se conduce de modo agresivo, y no pierde su calma fácilmente. Es persona confiable, algo pesimista y da gran importancia a las normas éticas.» Eysenck & Eysenck (9).

Por lo que respecta a N, la descripción resulta innecesaria, ya que sería muy similar a la dada por innumerables autores.

Debemos destacar que estos patrones de descripción se refieren al aspecto «fenotípico» de la personalidad, mientras que los tests experimentales (condicionamiento, umbrales sensoriales, etc.) se refieren más a su aspecto «genotípico». Esta diferencia entre aspectos «comportamentales» y «constitucionales» de la personalidad han sido discutidos por el propio Eysenck con mayor detalle (10). La figura 2 reproducida de este último trabajo mencionado, ilustra las relaciones antes mencionadas, por lo que respecta a la variable E. En este diagrama las letras «C» y «B» se refieren a «constitución» y «conducta», respectivamente; «E» se refiere a las influencias ambientales. Como puede verse en el nivel más fundamental, tenemos el concepto constitucional de balance excitación/inhibición, cuya inclinación hacia una u otra dirección dará lugar a las diferencias genotípicas constitucionales entre extraversión-introversión; lo cual puede ser medido con cierto grado de exactitud, en términos de condicionamiento, vigilancia, postefectos perceptuales y otros fenómenos de laboratorio. La conducta observable es función de estas diferencias constitucionales en interacción con el medio ambiente; esta interacción da lugar a la descripción de las diferencias «fenotípicas» entre extraversión-introversión, las cuales pueden ser medidas a través de cuestionarios tales como el E.P.I. Esta diferenciación entre tests de laboratorio y cuestionarios por su relación con los aspectos genotípicos y fenotípicos de la personalidad, respectivamente, no es evidentemente la única que existe, pero puede, sin embargo, ser de utilidad, pues nos ayuda a esclarecer el significado de los resultados obtenidos mediante el empleo de los diferentes instrumentos de medida.

CUESTIONARIO E.P.I. (EDICION EXPERIMENTAL)

FORMA A

SI NO

1. ¿Desea usted a menudo animación y bullicio?
2. ¿Necesita con frecuencia amigos que le comprendan y alienten?
3. De ordinario ¿es Vd. una persona despreocupada?
4. ¿Encuentra muy duro tener que aceptar una negativa?
5. Antes de llevar a cabo una acción: ¿se para Vd. a reflexionar?
6. Cuando promete algo, ¿lo cumple siempre aunque le cueste hacerlo?

7. ¿Su estado de ánimo sufre altibajos con frecuencia?
8. ¿Generalmente dice y hace las cosas con rapidez y sin pararse a pensarlas?
9. ¿Se siente siempre desdichado sin ningún motivo para ello?
10. Ante un reto o provocación: ¿Haría cualquier cosa sólo para demostrar osadía?
11. ¿Se siente Vd. súbitamente tímido cuando desea hablar con un desconocido, simpático y atrayente?
12. En alguna ocasión, ¿pierde su calma y se enfada?
13. ¿Hace Vd. con frecuencia las cosas de repente?
14. ¿Se preocupa a menudo por cosas que no debería haber hecho o dicho?
15. ¿En general, prefiere Vd. la lectura a la conversación con la gente?
16. ¿Se siente Vd. fácilmente herido en sus sentimientos o amor propio?
17. ¿Le gusta mucho salir de casa?
18. En algunas ocasiones, ¿tiene Vd. pensamientos o ideas que no le gustaría que otros conocieran?
19. ¿Se encuentra algunas veces rebosante de energía y otras francamente agotado?
20. ¿Prefiere tener pocos amigos pero muy escogidos?
21. ¿Le ocurre a menudo el «soñar despierto»?
22. Cuando alguien le grita, ¿grita Vd. también?
23. ¿Se siente a menudo preocupado por sentimientos de culpa?
24. ¿Son *todas* sus costumbres buenas y deseables?
25. ¿Puede Vd. normalmente despreocuparse de sus problemas y disfrutar mucho en una fiesta?
26. ¿Diría Vd. que sus nervios acostumbran a estar en tensión?
27. ¿Piensan los demás que Vd. es una persona muy activa y animada?
28. Después de haber hecho algo importante, ¿piensa Vd. a menudo que podría haberlo realizado mejor?
29. La mayoría de las veces, ¿está callado cuando se halla con otras personas?
30. ¿Murmura Vd. alguna vez?
31. ¿Acuden ideas a su cabeza que le impiden conciliar el sueño?
32. Si Vd. quiere conocer o enterarse de alguna cosa, ¿prefiere consultar un libro antes que preguntarlo a alguien?

SI NO

33. ¿Nota Vd. palpitaciones o golpes en el corazón?
34. ¿Le gustan aquellas clases de trabajo que exigen de Vd. una intensa atención?
35. ¿Sufre temblores o estremecimientos?
36. Declararía Vd. *todo* en la Aduana, aunque supiese que no iban a registrarle?
37. ¿Le molesta estar entre personas que se gastan bromas?
38. ¿Es Vd. una persona irritable?
39. ¿Le gusta hacer cosas en las cuales tenga que actuar con rapidez?
40. ¿Se preocupa por desgracias que podrían suceder?
41. ¿Normalmente actúa Vd. con lentitud y sin prisas?
42. ¿Ha llegado alguna vez tarde al trabajo o a una cita?
43. ¿Tiene Vd. muchas pesadillas?
44. ¿Le gusta tanto hablar con la gente, que no pierde ocasión de hablar incluso con un desconocido?
45. ¿Se siente afectado por sus dolores y achaques?
46. ¿Se sentiría Vd. muy desdichado si no pudiera ver a mucha gente?
47. ¿Se considera Vd. una persona nerviosa?
48. De todas las personas que conoce, ¿hay algunas que no le gustan en absoluto?
49. ¿Diría Vd. que es una persona con gran confianza en sí misma?
50. ¿Se siente Vd. fácilmente ofendido cuando la gente le encuentra defectos a Vd. o a su trabajo?
51. ¿Le es difícil divertirse en una fiesta o reunión animada?
52. ¿Le preocupan sentimientos de inferioridad?
53. ¿Le es fácil animar una fiesta o reunión aburrida?
54. ¿Habla algunas veces de cosas que desconoce?
55. ¿Se preocupa por su salud?
56. ¿Le gusta gastar bromas a los demás?
57. ¿Sufre Vd. de insomnio?
58. ¿Tiene Vd. tendencia a lavarse las manos u otras partes del cuerpo con mayor frecuencia de la habitual, estén o no sucias?
59. Cuando va a solicitar un empleo, ¿le gusta hacerlo en persona?
60. ¿Alguna vez, después de oír el despertador ha preferido quedarse un rato más en la cama?

SI NO

61. ¿En sus tareas, tiende Vd. a volver sobre ellas para verificarlas de nuevo o cuando menos revisarlas más de lo necesario?
62. ¿Le espanta la idea de tener que dar una charla o dirigir la palabra a un grupo?
63. ¿Le gusta que alguna vez le alaben algo de lo que ha hecho?
64. ¿Siente la tendencia a hurtar o hurta objetos de otras personas?
65. Cuando en un restaurante, le sirven algo que no le agrada, ¿prefiere Vd. dejarlo sin decir nada?
66. ¿Ha comido Vd. alguna vez algo más de lo que debería?
67. ¿Hace Vd. movimientos repetidos de ojos, cabeza, hombros u otras partes del cuerpos (tics)?
68. ¿Tiene Vd. tendencia a pasar de una actividad a otra constantemente?
69. ¿Se ha enfadado Vd. alguna vez con alguien?

CUESTIONARIO E.P.I. (EDICION EXPERIMENTAL)

FORMA B

SI NO

1. ¿Le agrada mucho bullicio y agitación a su alrededor?
2. ¿Tiene Vd. a menudo un sentimiento de desasosiego como si deseara algo pero sin saber qué?
3. ¿Tiene Vd. casi siempre una respuesta «a punto» cuando la gente le habla?
4. ¿Se siente Vd. unas veces triste y otras alegre sin tener una razón?
5. ¿Se queda Vd. apartado o aislado de los demás en las fiestas o reuniones?
6. Cuando era Vd. pequeño, ¿obedecía siempre en seguida y sin refunfuñar?
7. ¿Se siente algunas veces de mal humor?
8. ¿Cuándo Vd. se ve envuelto en una riña o disputa, prefiere permanecer «al margen» esperando a que las cosas se arreglen u olviden por sí solas?
9. ¿Es Vd. una persona caprichosa?
10. ¿Le gusta a Vd. mezclarse con la gente?
11. ¿Ha perdido Vd. a menudo horas de sueño, a causa de sus preocupaciones?
12. ¿Se siente Vd. algunas veces enfadado?

SI NO

13. ¿Se llamaría a sí mismo una persona afortunada?
14. ¿Ocurre con frecuencia que toma Vd. sus decisiones demasiado tarde?
15. ¿Le agrada trabajar sólo?
16. ¿Se siente Vd. a menudo cansado e indiferente, sin ninguna razón para ello?
17. ¿Es Vd. activo y decidido?
18. ¿Ríe Vd. algunas veces los chites «verdes»?
19. ¿Se siente con frecuencia «harto» de todo?
20. ¿Se siente a disgusto cuando no lleva sus ropas habituales?
21. ¿Se le va la imaginación con frecuencia cuando intenta prestar atención a alguna cosa?
22. ¿Puede Vd. expresar rápidamente en palabras, sus pensamientos?
23. ¿Está Vd. con frecuencia «en la luna»?
24. ¿Está completamente libre de prejuicios de cualquier clase?
25. ¿Le agradan a Vd. las bromas entre amigos?
26. ¿Piensa Vd. con frecuencia en su pasado?
27. ¿Le gusta mucho comer bien?
28. Cuando está disgustado, ¿necesita algún amigo para contárselo?
29. ¿Le molestaría vender objetos o pedir dinero a la gente para alguna causa buena?
30. ¿Alguna vez alardea de algo?
31. ¿Es Vd. quisquilloso en algunas cosas?
32. ¿Prefiere quedarse en casa a asistir a una fiesta o reunión aburrida?
33. ¿Se encuentra a veces tan intranquilo, que no puede permanecer sentado en una silla mucho rato?
34. ¿Le gusta planear las cosas cuidadosamente y con mucho tiempo por delante?
35. ¿Tiene Vd. vértigos?
36. Cuando recibe una carta, ¿la contesta Vd. *siempre* tan pronto como puede?
37. ¿Hace Vd. las cosas sólo, mejor que consultándolas con los demás?
38. ¿Le falta a menudo la respiración sin haber hecho un trabajo pesado?
39. ¿Es Vd. una persona fácil de conformar, que generalmente no se preocupa por tener todas las cosas «en su punto justo».

40. ¿Sufre Vd. de los nervios?
41. ¿Prefiere Vd. planear las cosas mejor que hacerlas?
42. ¿Deja alguna vez para mañana lo que puede hacer hoy?
43. ¿Se pone nervioso en lugares como ascensores, trenes o túneles?
44. Cuando hace nuevas amistades, ¿es normalmente usted quién da el primer paso, o el primero que invita?
45. ¿Sufre Vd. de dolores de cabeza o jaquecas muy fuertes?
46. ¿Piensa Vd. en general, que las cosas se arreglan solas y que de algún modo se solucionarán?
47. ¿Le cuesta conciliar el sueño por la noche?
48. ¿Ha mentido alguna vez en su vida?
49. ¿Acostumbra Vd. a decir la primera cosa que se le ocurre?
50. ¿Se preocupa Vd. durante mucho tiempo después de haber sufrido una experiencia desagradable?
51. Excepto con sus amigos muy íntimos, ¿suele ser muy reservado?
52. ¿Se mete usted en líos con frecuencia, por hacer las cosas sin pensar?
53. ¿Le gusta gastar bromas y contar chistes a los amigos?
54. ¿En los juegos, prefiere usted ganar que perder?
55. ¿Se siente usted seguro de sí mismo cuando habla con sus superiores?
56. Cuando las circunstancias le son adversas, ¿cree sin embargo, que todavía vale la pena probar suerte?
57. ¿Siente a menudo molestias digestivas frente a un hecho o situación importante?
58. Al vestirse, desnudarse o cambiarse de ropa, procede usted con los mismos movimientos siguiendo un mismo orden?
59. ¿Vive usted tan preocupado por el futuro, que desaprovecha ocasiones del presente?
60. ¿Ha sentido usted en alguna ocasión deseos de no acudir al trabajo?
61. ¿Tiene usted una *excesiva* preocupación por la limpieza?
62. ¿Se para usted a menudo a meditar y analizar sus pensamientos y sentimientos?

SI NO

63. ¿Ha sentido usted en alguna ocasión, cierta envidia de un compañero más afortunado?
64. ¿Tiende a practicar el coleccionismo?
65. ¿Le resulta a usted muy difícil tener que decir «no» a un vendedor, cuando éste le ofrece insistentemente algún nuevo artículo?
66. ¿Ha bebido usted alguna vez algo más de lo que debiera?
67. ¿Siente de forma súbita e inmotivada, deseos de agredir con palabras o con actos, a algunas personas?
68. ¿Es usted de aquellas personas que fuman y beben despreocupadamente a pesar de que saben que no deberían hacerlo?
69. ¿Es usted una persona que nunca está de mal humor?

MUESTRA empleada		VARONES		
Edades	n	Est. superiores	Est. medios	Est. primarios
16-20	23	5	11	7
21-25	42	13	14	15
26-30	36	11	11	14
31-35	27	5	14	8
36-40	18	5	7	6
41-50	28	12	8	8
51-60	20	7	6	7
más de 61	6	2	2	2

HEMBRAS

Edades	n	Est. superiores	Est. medios	Est. primarios
16-20	31	0	20	11
21-25	34	7	18	9
25-30	21	12	6	3
31-35	21	7	7	7
36-40	21	7	7	7
41-50	30	10	10	10
51-60	30	10	10	10
más de 60	12	4	4	4

Centros donde se han administrado los Cuestionarios

- TEA, Delegación de Barcelona.
- IOR, Consultores de Organización, S. A.
- Centro de Investigaciones Psicológicas GALTON.
- Dispensario de Medicina Psicosomática del Hospital Clínico.
- Departamento de Psicología de la Universidad de Barcelona.
- Profesorado de diversos centros de Enseñanza Media.

MODIFICACION DE ITEMS

Durante la administración de los Cuestionarios, hemos observado ciertas dificultades en la comprensión de algunos Items, cuya relación vamos a dar a continuación:

Forma «A»

7) ¿Su estado de ánimo sufre altibajos con frecuencia?

Modificación: ¿Su estado de humor sufre cambios con frecuencia?

22) Cuando alguien le grita, ¿grita usted también?

Modificación: Cuando alguien le grita, ¿responde usted también gritando?

37) ¿Le molesta estar entre personas que se gasten bromas?

Modificación: ¿Le molesta estar entre personas que le gasten bromas?

Forma «B»

4) ¿Se siente usted unas veces triste y otras alegre, sin tener una razón?

Modificación: ¿Se siente usted unas veces triste y otras alegre, sin motivo?

6) Cuando era usted pequeño, ¿obedecía siempre en seguida y sin refunfuñar?

Modificación: De niño, ¿obedecía siempre en seguida y sin refunfuñar?

8) ¿Cuando usted se ve envuelto en una riña o disputa, prefiere permanecer «al margen» esperando a que las cosas se arreglen u olviden por sí solas?

Modificación: ¿Cuando usted se ve envuelto en una riña o disputa, prefiere permanecer «al margen»?

17) ¿Es usted activo y decidido?

(He encontrado personas que decían que activos sí, pero decididos no.)

Modificación: ¿Es usted activo y emprendedor?

56) Cuando las circunstancias le son adversas, ¿cree sin embargo que todavía vale la pena probar suerte?

Modificación: Aunque las circunstancias le sean adversas, ¿cree sin embargo que todavía vale la pena probar suerte?

Trabajos efectuados en el Laboratorio de Cálculo de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona

Cuatro análisis factoriales que comprenden:

1.º Análisis:	Forma A	Varones	200 casos	69 variables
2.º Análisis:	Forma B	Varones	200 casos	69 »
3.º Análisis:	Forma A	Hembras	201 casos	69 »
4.º Análisis:	Forma B	Hembras	200 casos	69 »

Método de factorización: Método del Factor Principal.

Método de rotación: Rotación varimax.

Prueba de significación de las correlaciones

Para averiguar si el coeficiente ϕ es significativo, empleamos el test de χ^2 (ji cuadrado)

$$\chi^2 = n\phi^2 > 3,841 \quad n = \text{frecuencia}$$

El valor de χ^2 (en las tablas) para 1 grado de libertad y al nivel de confianza del 5 % es 3'841.

$$\chi^2 = 200 \cdot \phi^2 > 3'841$$

$$\phi > \sqrt{\frac{3'841}{200}} > 0'13852$$

1.º Análisis

Factor F_1	valor propio = 13,49
Factor F_2	valor propio = 7,33
Factor F_3	valor propio = 2,93

Evidentemente, queda muy bien definida la existencia de dos factores, que corresponderán a los de Neuroticismo-control y extraversión-introversión de Eysenck. No obstante hemos creído conveniente obtener un tercer factor, con la hipótesis de que pudiera representar a la escala de mentiras.

Entre estos 2 factores se explica el 30'18 % de la variabilidad, lo cual indica que no existe mucha redundancia entre los ítems, o sea que se podrán eliminar pocos.

Este porcentaje de la varianza es suficiente, ya que cuando existen muchas variables y pocos factores, es normal que salgan valores pequeños, además, debemos tener en cuenta lo siguiente:

1. Las variables se han dicotomizado (Respuestas Si-No)
2. La introducción de ítems de una escala de mentiras.

Forma «A» VARONES

Factor $F_1 = N$

Variables	Contribución de la variable en F_1	Respuesta
2	0'45643	Sí
4	0'57019	Sí
6	-0'67301	No
7	0'63540	Sí
9	0'76901	Sí
11	0'74319	Sí
14	0'58680	Sí
16	0'59428	Sí
18	0'38269	Sí
19	0'64270	Sí
21	0'64375	Sí
23	0'69504	Sí
26	0'67438	Sí
28	0'30758	Sí
30	0'46034	Sí
31	0'59614	Sí
33	0'64902	Sí
35	0'76442	Sí
37	0'23136	Sí
38	0'66818	Sí
40	0'51402	Sí
43	0'72349	Sí
45	0'68534	Sí
47	0'62343	Sí
50	0'57267	Sí
51	0'43846	Sí
52	0'76901	Sí
54	0'44945	Sí
55	0'30028	Sí
57	0'73633	Sí
58	0'29374	Sí
64	0'22389	Sí
67	0'23999	Sí

Una vez efectuada ya la rotación, hemos agrupado las variables alrededor de cada uno de los dos factores, teniendo en cuenta la contribución de las variables en cada factor, y recordando que este valor ha de ser por lo menos 0'13852 (según lo calculado con el x^2) para que la variable sea significativa en el factor correspondiente.

Cuando una variable era significativa en más de 1 factor, la hemos agrupado en el factor en que la contribución fuese mayor, como suele hacerse en estos casos.

Hemos pasado a continuación a la interpretación de los Factores, habiendo obtenido lo siguiente:

F₁ = Neuroticismo N (Eysenck)

F₂ = Extraversión E (Eysenck)

F₃ puede explicarse sólo en parte por los ítems de la escala de mentiras.

Irregularidades respecto a la forma original inglesa.

Existe una gran coincidencia entre los ítems agrupados por Eysenck en el factor N, y los que hemos agrupado en este factor F₁.

Por otra parte, las contribuciones de las variables en los factores son todas ellas altas.

Las discrepancias con el original son las siguientes:

- La variable «6» que debería pertenecer a la escala de mentiras, aparece en nuestros resultados como perteneciente a «N».
- La variable «18» debería pertenecer a la escala de mentiras, no obstante aparece en nuestro trabajo como perteneciente al factor N.
- La variable «30» también debería pertenecer a la escala de mentiras, apareciendo no obstante como perteneciente al factor N.
- La variable «37» debería pertenecer al factor E, presenta no obstante una mayor contribución en el factor N.
- La variable «51» debería pertenecer al factor E, no obstante su contribución es ligeramente mayor en el N. Aunque prácticamente podríamos decir que esta variable se explica por igual por ambos factores.
- La variable «54» debería pertenecer a la escala de mentiras, no obstante nos aparece como perteneciente al factor N.

En caso de que quisiéramos eliminar algún elemento, los tres ítems que presentan una contribución menor en este factor son: Ítems: 58, 64 y 67.

Forma «A» VARONES

Factor $F_2 = E$

Variables	Contribución de la variable en F_2	Respuesta
1	0'58512	Sí
3	0'58222	Sí
5	-0'56908	No
8	0'51333	Sí
10	0'46675	Sí
13	0'47243	Sí
15	-0'49852	No
17	0'51739	Sí
20	-0'47571	No
22	0'35704	Sí
25	0'42594	Sí
27	0'56765	Sí
29	-0'47792	No
32	-0'38440	No
34	-0'40642	No
39	0'42618	Sí
41	-0'41319	No
44	0'64041	Sí
46	0'52863	Sí
49	0'51661	Sí
53	0'61052	Sí
56	0'49835	Sí
59	0'46385	Sí
62	-0'53820	No
65	-0'40212	No
68	0'45131	Sí

Discrepancias respecto a la forma original inglesa.

Existe una gran concordancia entre los ítems agrupados por Eysenck en el factor E, y los agrupados en nuestro trabajo en el factor F_1 .

Las únicas discrepancias encontradas corresponden a las variables 37 y 51, que deberían aparecer en este factor, y que no obstante ya hemos señalado anteriormente que en nuestro trabajo presentan una mayor contribución en el factor $F_1 = N$, debiendo por tanto explicarse por dicho factor.

Por lo que respecta a las contribuciones de las distintas, podemos comprobar que son todas ellas muy altas, no siendo aconsejable por tanto la eliminación de alguna de ellas.

Forma «A»

Varones

Escala de mentiras

En la forma original pertenecen a la escala de mentiras, los ítems siguientes: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54; en nuestra forma habíamos añadido además: 60, 63, 66 y 69.

Por lo que respecta a los resultados obtenidos, debemos señalar lo siguiente:

- La variable «6» presenta una contribución mucho mayor en el factor N tal como ya habíamos señalado anteriormente.
- La variable «12» presenta una contribución baja en todos los factores.
- La variable «18» presenta una contribución mayor en el factor N tal como ya habíamos señalado, no obstante su saturación en el factor F₁ que hipotéticamente señalábamos como escala de mentiras, es superior al necesario para ser significativo.
- Respecto a la variable «30» podríamos decir lo mismo que para la «18».
- Respecto a la variable «54» podemos decir lo mismo que para la «18» y la «30».
- Las restantes variables o sea: 24, 36, 42, 48, 60, 63, 66 y 69 pueden muy bien explicarse por el factor «Escala de mentiras».

En caso de querer eliminar alguna variable, tendríamos que pensar en la «6» y la «12» básicamente.

3.º Análisis	Forma «A»	Hembras
Factor F ₁	valor propio =	17'15
Factor F ₂	valor propio =	14'60
Factor F ₃	valor propio =	2'44

Entre los dos primeros factores se explica el 46'02 % de la varianza.

Así pues, en este análisis, los factores han salido mucho mejor definidos que en la Forma «A» Varones.

En cuanto a la interpretación de los factores, ha sido la siguiente:

$$F_1 = E; \quad F_2 = N; \quad F_3 = \text{Escala de mentiras}$$

Las variables se han agrupado alrededor de los factores, de la misma manera que en el caso de la Forma «A» Varones. Debemos destacar no obstante, que la contribución de las distintas variables en los factores ha sido mucho más alta en este 3.º Análisis.

Las irregularidades encontradas han sido las siguientes:

Respecto al Factor F₂ = N

- La variable «7» se explica mejor como perteneciente a F₂.
- Las variables «19» y «64» no son significativas en este factor.
- La variable «67» se explica mejor como perteneciente a F₁.

Respecto al Factor F₁ = E

Ninguna.

Respecto a la «Escala de mentiras»

- La variable «6» no es representativa.
- La variable «18» no es muy representativa. Mejor como F_2 .
- La variable «24» no es representativa.
- La variable «30» no es representativa.
- La variable «48» no es representativa.
- La variable «54» no es representativa.
- La variable «63» no es representativa.
- La variable «66» es representativa. Pero mejor como F_1 .
- La variable «69» no es representativa.
- Las variables 12, 36, 42 y 60 son representativas de esta Escala.

Así pues, la Escala de Mentiras de la forma original ha demostrado ser mucho menos discriminativa para las Hembras que para los Varones.

2.º Análisis	Forma «B»	Varones
Factor F_1	= 14'50 (valor propio)	
Factor F_2	= 7'06 (valor propio)	
Factor F_3	= 2'87 (valor propio)	

Entre los dos primeros factores se explica el 31'26 % de la varianza.

En este análisis los factores presentan un pesaje aproximadamente igual al de la Forma «A» Varones, por lo que podemos afirmar que existe un buen paralelismo entre ambas escalas.

En cuanto a la interpretación de los factores ha sido:

$$F_1 = N; \quad F_2 = E; \quad F_3 = \text{Escala de mentiras.}$$

Debemos hacer notar que en este caso las variables se han agrupado en la parte negativa del eje F_1 . Este es un hecho corriente, puesto que la Rotación Varimax, así como todas las rotaciones en general, no pueden distinguir entre un factor F y su contrario $-F$, ya que lo que hacen es maximizar la varianza de los *cuadrados* de las saturaciones (11).

Así pues, en el presente caso, utilizaremos el criterio opuesto al utilizado en la Forma «A» Varones, en cuanto a la asignación de respuestas se refiere. O sea, asignaremos la respuesta «sí» para las contribuciones negativas de las variables, y la respuesta «no» para las positivas.

Forma «B» VARONES

Factor $F_1 = N$

Variables	Contribución de la variable	Respuesta
2	-0'67830	Sí
4	-0'65181	Sí
7	-0'31797	Sí
9	-0'58899	Sí
11	-0'50278	Sí
14	-0'65625	Sí
16	-0'75297	Sí
19	-0'73949	Sí
21	-0'73377	Sí
23	-0'78529	Sí
26	-0'57349	Sí
28	-0'45831	Sí
31	-0'37473	Sí
33	-0'60451	Sí
35	-0'79084	Sí
38	-0'82902	Sí
40	-0'79698	Sí
43	-0'76208	Sí
45	-0'72893	Sí
47	-0'75356	Sí
50	-0'51379	Sí
52	-0'77499	Sí
57	-0'64471	Sí
58	0'12755	No
64	-0'00722	Sí
67	-0'34300	Sí

Discrepancias respecto a la Forma «A» Varones.

Existe una gran concordancia entre las dos Formas, aunque en el caso de la Forma «B» la coincidencia con la forma original es todavía mayor.

- La variable «6» no aparece aquí, sino en la Escala de mentiras, tal como sucede en el original.
- La variable «7» presenta una contribución menor que en el caso de la Forma «A», pudiéndose explicar mejor por el F_1 .
- La variable «18» aparece con una contribución muy pequeña en este factor, pudiéndose explicar mucho mejor por el F_2 (como en el original).
- La variable «30» se explica también mejor como perteneciente a F_2 como en el original.
- La variable «37» no aparece en este factor, sino en el F_2 , tal como sucede en el original.
- La variable «51» no aparece tampoco en este factor, sino en el F_2 , como en el original.

- La variable «54» no aparece en este factor sino en la Escala de mentiras, al igual que en el original.
- La variable «55» aparece con una contribución no significativa, pudiéndose explicar bien por el F_1 .
- La variable «58» aparece con una contribución no significativa.
- La variable «64» aparece como no significativa.

Forma «B» VARONES

Factor $F_2 = E$

Variables	Contribución de la variable en F_2	Respuesta
1	0'61773	Sí
3	0'46060	Sí
5	-0'61543	No
8	0'20997	Sí
10	0'60704	Sí
13	0'52054	Sí
15	-0'57482	No
17	0'52681	Sí
20	-0'41562	No
22	0'52333	Sí
25	0'47312	Sí
27	0'50496	Sí
29	-0'32465	No
32	-0'60388	No
34	-0'48756	No
37	-0'47597	No
39	0'27790	Sí
41	-0'41137	No
44	0'57457	Sí
46	0'38730	Sí
49	0'44803	Sí
51	-0'60794	No
53	0'59502	Sí
56	0'58385	Sí
59	-0'44891	No
62	-0'49692	No
65	-0'47188	No
68	0'40709	Sí

Discrepancias respecto a la Forma «A» Varones.

En esta Forma «B» existe todavía una mayor concordancia con el original.

- La variable «37» que no aparecía en la Forma «A», aquí aparece como era de esperar según el original.
- Lo mismo sucede con la variable «51».

En caso de querer eliminar alguna variable, debemos tener en cuenta que las que han obtenido menor puntuación son la 8 y la 39.

Forma «B» VARONES

Escala de mentiras

Variabes	Contribución de la variable	Respuesta
6	0'14222	Si
12	-0'25399	No
18	-0'36420	No
24	0'25772	Si
30	-0'39553	No
36	0'31797	Si
42	-0'63137	No
48	-0'37708	No
54	-0'24989	No
60	-0'57032	No
63	-0'50282	No
66	-0'27293	No
69	0'45304	Si

Como puede observarse, la contribución de las variables de la escala de mentiras, queda mucho mejor definida, y concuerda más con la forma original, en esta Forma «B» que no en la «A».

En caso de querer eliminar alguna variable tendríamos que pensar en la «6».

4.º Análisis	Forma «B»	Hembras
Factor F_1	valor propio = 18'04	
Factor F_2	valor propio = 14'41	
Factor F_3	valor propio = 2'43	

Entre los dos primeros factores se explica el 47'05 % de la varianza.

En este análisis, los factores han salido mucho mejor definidos que en la Forma «B» Varones.

En cuanto a la interpretación de los factores, ha sido la siguiente:

$$F_1 = E; \quad F_2 = N; \quad F_3 = \text{Escala de mentiras.}$$

Las variables se han agrupado alrededor de los factores, de manera análoga a la de la Forma «B» Varones. Debemos destacar no obstante, que la contribución de las distintas variables en los factores, ha sido mucho más alta en este 4.º Análisis, que en el 2.º.

Las irregularidades encontradas han sido las siguientes:

Respecto al Factor $F_1 = E$

— La variable «39» aparece como mucho más significativa en este factor.

Respecto al Factor F₂ = N

- La variable «4» aunque presenta una contribución suficiente en este factor 0'34490, presenta también contribuciones altas en los demás factores.
- La variable «55» presenta una contribución suficiente en este factor, 0'4071, se puede explicar, no obstante mejor por F₃.
- La variable «58» aparece con una contribución no significativa.
- La variable «61» se explica mejor por otros factores.
- La variable «64» aparece como no significativa.
- La variable «67» aunque presenta una contribución suficiente 0'23432, se explica mejor por F₁.

Respecto a la Escala de mentiras

- La variable «6» al igual que en la Forma «B» Varones, presenta una contribución muy baja.
- La variable «18» aparece como no significativa.
- Aparecen también con una contribución no significativa, las siguientes variables: 24, 30, 36, 48, 54, 63 y 69.

RESUMEN

Atendiendo a los resultados obtenidos en nuestro trabajo, debemos sugerir las siguientes modificaciones, respecto a la forma original del EPI de Hysenck.

Factor «N» Forma «A»	
Variabes a eliminar	Respuesta
58	Sí
61	Sí
64	Sí
67	Sí
Variabes dudosas	Respuesta
7	Sí
19	Sí
Variabes definitivas	Respuesta
2	Sí
4	Sí
9	Sí
11	Sí
14	Sí
16	Sí
21	Sí
23	Sí

26	Sí
28	Sí
31	Sí
33	Sí
35	Sí
38	Sí
40	Sí
43	Sí
45	Sí
47	Sí
50	Sí
52	Sí
55	Sí
57	Sí

Factor «E» Forma «A»

Variables a eliminar	Respuesta
51	No

Variables dudosas	Respuesta
37	No

Variables definitivas	Respuesta
1	Sí
3	Sí
5	No
8	Sí
10	Sí
13	Sí
15	No
17	Sí
20	No
22	Sí
25	Sí
27	Sí
29	No
32	No
34	No
39	Sí
41	No
44	Sí
46	Sí
49	Sí
53	Sí
56	Sí
59	Sí
62	No
65	No
68	Sí

Escala de Mentiras	Forma «A»
Variables a eliminar	Respuesta
6	Sí

Variables dudosas	Respuesta
18	No
30	No
12	No
54	No
63	No
69	No
Variables definitivas	Respuesta
24	Sí
36	Sí
42	No
48	No
60	No
66	No

Debemos tener en cuenta que ha influido mucho en esta selección, el hecho de que estas variables de la Escala de Mentiras, hayan sido muy poco representativas en la muestra de «Hembras». En caso de haber utilizado solamente los resultados de los «Varones», se hubieran podido dar como definitivas, alguna variable más, especialmente la «63» y «69».

Factor «N»	Forma «B»	
	Variables a eliminar	Respuesta
	55	Sí
	58	Sí
	61	Sí
	64	Sí
	67	Sí
	Variables dudosas	Respuesta
	7	Sí
	Variables definitivas	Respuesta
	2	Sí
	4	Sí
	9	Sí
	11	Sí
	14	Sí
	16	Sí
	19	Sí
	21	Sí
	23	Sí
	26	Sí
	28	Sí
	31	Sí
	33	Sí
	35	Sí
	38	Sí
	40	Sí
	43	Sí
	45	Sí
	47	Sí
	50	Sí
	52	Sí
	57	Sí

Factor «E» Forma «B»
 Variables a eliminar Respuesta
 — —

Variables dudosas Respuesta
 8 Sí
 39 Sí

(les falta muy poco para poder considerarlas definitivas)

Variables definitivas Respuesta
 1 Sí
 3 Sí
 5 No
 10 Sí
 13 Sí
 15 No
 17 Sí
 20 No
 22 Sí
 25 Sí
 27 Sí
 29 No
 32 No
 34 No
 37 No
 41 No
 44 Sí
 46 Sí
 49 Sí
 51 No
 53 Sí
 56 Sí
 59 No
 62 No
 65 No
 68 Sí

Escala de Mentiras Forma «B»
 Variables a eliminar Respuesta
 6 Sí

Variables dudosas Respuesta
 18 No
 24 Sí
 30 No
 36 Sí
 48 No
 54 No

Variables definitivas Respuesta
 12 No
 42 No
 60 No
 63 No
 66 No
 69 No

Debemos tener en cuenta, que al igual que en la Forma «A», ha influido mucho en esta selección, el hecho de que estas variables de la Escala de Mentiras, hayan sido muy poco representativas en la muestra de «Hembras». En caso de haber utilizado solamente los resultados de los «Varones», se hubieran podido dar también como definitivas las siguientes variables: 18, 30, 36 y 48.

RESUMEN

Se exponen parte de los trabajos que se están efectuando en la adaptación española del Cuestionario de Personalidad E.P.I. de Eysenck.

Se efectúan unos estudios factoriales sobre una muestra de 200 varones y 200 mujeres, con el fin de estudiar la contribución de cada uno de los elementos y de cada una de las alternativas elegibles de los mismos a los factores que se pretenden medir.

La finalidad del trabajo, es la fijación definitiva de los elementos de la prueba, eligiendo aquellos que demuestran contribuir de manera óptima a la medida de los factores que se intentan apreciar.

Para dicha prueba, a los 57 elementos existentes en cada una de las Formas del original, se habían añadido 12, que se presuponían idóneos para la población española, de manera que las Formas experimentales estudiadas aparecían con 69 elementos cada una de ellas.

El estudio de los datos obtenidos, permite pocas variaciones con respecto a la Forma original, con todo, resulta evidente que la adaptación española no puede ser pura y simplemente una traducción de la inglesa, de modo, que a la luz de los resultados, se exponen las modificaciones a efectuar.

RESUME

On expose une partie des travaux qui s'effectuent actuellement dans l'adaptation espagnole du Questionnaire sur la Personnalité E.P.I.

On effectue des études factoriales sur un échantillon comprenant 200 hommes et 200 femmes, afin d'étudier la contribution que chacun des éléments aussi bien que chacune des alternatives éligibles de ces éléments, peuvent donner aux facteurs que l'on prétend mesurer.

La finalité du travail, c'est la fixation définitive des éléments de l'essai, en choisissant ceux qui démontreront une contribution excellente à la mesure des facteurs que l'on essaye de mesurer.

Pour faire cet essai, aux 57 éléments déjà existants dans chacune des Formes de l'original, on en avait ajouté 12, que l'on supposait convenables pour la population espagnole, de telle façon que les Formes expérimentales étudiées montraient chacune 69 éléments.

L'étude des données obtenues permet peu de variations à l'égard de la forme originale, cependant, il reste évident que l'adaptation espagnole ne pourrait être pure et simplement une traduction de l'anglaise, de manière à ce que, vus les résultats, on expose les modifications à effectuer.

SUMMARY

The study presents some of the work which is being done to create a spanish version of the Eysenck Personality Inventory.

To the original 57 test items in each form, another 12 items were added which seemed to be appropriate for spanish subjects and so the experimental forms used had 69 items each one.

A factorial analysis with a sample of 200 men and 200 women was done to determine the factorial weight of each item and alternative.

Based on this analysis the study intended to select those items weighted highly on the predicted factors.

According to the findings little change of the original forms is allowed, however they clearly indicate that the spanish version should be more than a simple translation of the english forms. Some suggestions are made to carry out these appropriate changes.

BIBLIOGRAFIA

- EYSENCK, H. J.: *Manual of the Maudsley Personality Inventory*. University of London Press, London, 1959.
- KNAPP, R. R.: *Manual of Maudsley Personality Inventory*. Educational and Industrial Testing Service, San Diego, 1962.
- EYSENCK, H. J.: *The structure of human personality*. Methuen, London, 1960.
- EYSENCK, H. J.: *Fundamentos Biológicos de la Personalidad*. (Trad. M.^a Dolors Bordas). Ed. Fontanella, S. A. Barcelona 1970.
- EYSENCK, H. J.: *Dimensions of Personality*. Routledge & Kegan Paul, London, 1947.
- CATELL, R. B., and SCHEIER, I. H.: *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*. Ronald, New York, 1961.
- EYSENCK, H. J. and EYSENCK, S. B. G.: *Personality. structure & measurement*. Routledge & Kegan Paul, London, 1969.
- SÁNCHEZ TURET, M.: *Aplicaciones del Análisis factorial a la Psicología*. Apuntes del Laboratorio de Cálculo. Barcelona, 1970.
- EYSENCK, S. B. G. and EYSENCK, H. J.: «*The Validity of Questionnaires and Rating Assesments of Extraversion and Neuroticism and their Factorial Validity*». *Brit. J. Psychol.* 1963, 54, 51-62.
- EYSENCK, H. J.: «*Levels of Personality, constitutional factors, and serial influences: an experimental approach*». *Internat. J. soc. Psychiat.* 1960, 6, 12-24.
- CUADRAS, C.: *Métodos de Análisis Factorial*. Apuntes del Laboratorio de Cálculo. Barcelona, 1970.

