

VALIDEZ INTERNA DEL CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD C. E. P.*

I. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Con el presente estudio pretendemos contribuir a que los psicólogos de habla española cuenten con un número creciente de instrumentos de medida y exploración de la personalidad, debidamente controlados por cuanto se refiere a su fiabilidad, consistencia interna, normalización y validez externa. En el presente trabajo, dedicado al estudio de un cuestionario, hemos insistido principalmente en los aspectos relativos a la consistencia o validez interna del mismo. A tal fin, nuestro cuestionario de personalidad C. E. P. ha sido sometido a dos análisis de elementos, independientes y comparables. Los objetivos perseguidos en ambos análisis fueron los siguientes:

1. Determinar la consistencia interna u homogeneidad de las distintas escalas que componen el cuestionario, mediante el análisis de los elementos de las mismas.
2. Construir nuevas claves de puntuación de las escalas mencionadas, de acuerdo con los datos suministrados por los análisis de elementos efectuados sobre datos de dos muestras diferentes.
3. Estudiar la distribución de las puntuaciones obtenidas con las nuevas claves.
4. Determinar las fiabilidades respectivas de las escalas.
5. Calcular las intercorrelaciones de las escalas sobre datos de las muestras utilizadas.
6. Elaborar unos baremos provisionales para cada escala, empleando una escala típica de nueve intervalos.

* Este trabajo forma parte de una serie de investigaciones que sobre problemas de personalidad se están llevando a cabo en nuestro Seminario de Psicología, merced a la ayuda concedida por la Dirección General de Enseñanza Universitaria, con cargo a los fondos de *Fomento de la Investigación en la Universidad*.

De estos objetivos, como hemos dicho, los principales son los que se refieren a la homogeneidad de las escalas. Ciertamente, los supuestos teóricos del presente estudio son eminentemente dimensionales, y en gran medida proceden de la escuela de Eysenck. Ello no implica, por supuesto, ni que el análisis dimensional excluya otros posibles enfoques teóricos, ni que semejante análisis dimensional haya de realizarse necesariamente por el procedimiento, un tanto elemental, que hemos utilizado. Evidentemente, el análisis factorial de los elementos hubiera sido una solución alternativa probablemente más perfecta, aunque fuera del alcance de nuestras posibilidades de computación. Asimismo, el análisis configural (10) constituye una vía prometedora, si bien inmadura, que podría haberse utilizado quizás como complemento del análisis de elementos clásico, etc. Puestos a elegir, no obstante, optamos por circunscribirnos a éste, más al alcance de nuestras posibilidades reales.

Queda para próximas publicaciones el análisis de otros aspectos del cuestionario, tales como la relación de sus puntuaciones con otras variables, como edad, sexo, nivel socio-económico, calificaciones de personalidad, diagnósticos clínicos y aptitudes. En un próximo estudio que está preparando el profesor Pascual se darán a conocer resultados en este sentido.

II. DESCRIPCIÓN DEL CUESTIONARIO "C. E. P."

La sigla que da nombre al cuestionario está compuesta por las iniciales de los términos Control, Extraversión y Paranoidismo. Estos son los factores que, efectivamente, nos proponíamos medir con el cuestionario al construirlo hace unos años.

1. La escala de *control* se elaboró pensando en cubrir con ella esa zona de conducta explorada por numerosos cuestionarios de personalidad y designada con términos como "w" (*will*, Webb), emotividad (Heymans y Wiersma), estabilidad emocional (Burt), carácter cicloide y depresivo (Guilford), madurez emocional (Reyburn), ansiedad (Taylor), etc., y que Eysenck (6) ha englobado bajo el nombre genérico de *neuroticismo*. Según las descripciones usuales, se trata de un factor bipolar integrado en su parte positiva por una combinación de estabilidad emocional y fuerza de voluntad, y en su polo negativo por una mezcla de inestabilidad emocional y falta de actuación conforme a propósito. Equilibrio emotivo y esfuerzo consciente o perseverancia¹, tales son las dos características prominentes que la bibliografía adscribe usualmente a semejante factor bipolar; características tan íntimamente unidas que, si hemos de creer a Burt, "todo lo que produzca inestabilidad emocional tiene, *ipso facto*, que perturbar la firmeza de propósito o perseverancia de los motivos morales" (3). Por su parte, Reyburn y Taylor (26)

¹ O las características contrarias, esto es, inestabilidad emocional y falta de actuación meditada y perseverancia.

afirman que la ausencia de "w" se caracteriza tanto como por la tendencia a abandonar una tarea ante las dificultades, por la irritabilidad y la inestabilidad del humor. Eysenck (6) mantiene también que su factor de neuroticismo o inestabilidad emocional constituye el reverso de la fuerza de voluntad, esto es, el polo opuesto de factores como el "w" de Webb (31) o el componente "normal" de Humm-Wadsworth (17), caracterizado por dominio de sí mismo, estabilidad emocional y racionalidad. En suma, este tipo de argumentación nos llevó a designar nuestra escala con el término *control* o dominio de las propias emociones, dando por supuesto que la estabilidad emocional implicaba una componente volitiva de autodominio o fuerza de voluntad. El análisis del cuestionario ha mostrado después que tal supuesto no era del todo correcto; pero basándonos en él diseñamos nuestra escala a base de las preguntas usuales en las escalas de neuroticismo, como por ejemplo:

¿Se disgusta con facilidad?

¿Le irrita mucho que alguien no conteste a sus cartas?

¿Se le va a veces la imaginación cuando trata de concentrarse en algo?

En suma, aunque las preguntas se referían principalmente a la estabilidad emocional, dimos por supuesto que tal estabilidad implicaba una componente volitiva y, en consecuencia, titulamos nuestra escala con el nombre de *control*. Como ya hemos indicado, los resultados de los análisis demostraron luego que semejante hipótesis, a pesar de ser aceptada por muchos, no es del todo correcta.

2. La escala de *extraversión* se eligió, como la anterior, a la vista de la coincidencia de resultados procedentes de autores muy diversos. Como ha demostrado Eysenck (6), en casi todos los análisis de calificaciones, cuestionarios o pruebas objetivas de personalidad ha aparecido, además de un factor de estabilidad emocional, un factor de adaptabilidad social, soltura de trato, facilidad para las relaciones personales, etc., normalmente designado con el término *extraversión*. Bajo este nombre genérico se engloban características muy diversas, que van desde la dominancia y la locuacidad, hasta la desgana por el trabajo de detalle y el gusto por las relaciones sociales. Como ha hecho notar Vernon (30), la naturaleza de esta segunda dimensión es más controvertible que la del factor de neuroticismo. La noción original de Jung, orientación subjetiva *versus* orientación objetiva, es difícil de ser comprobada experimentalmente en toda su generalidad. La modalidad concreta en que más a menudo aparece esta dualidad de orientación es la social; en numerosos estudios factoriales de calificaciones y cuestionarios de personalidad ha surgido esta dimensión de conducta, en uno de cuyos polos se agrupan características como sociabilidad, gusto por las relaciones sociales, contacto humano, espíritu de cooperación, naturalidad en el trato, etcétera, mientras en el otro se agrupan las contrarias, esto es, retraimiento, dificultad en hacer nuevas amistades, disgusto por las reuniones y fiestas,

etcétera. Estos síndromes de conducta, que corresponden aproximadamente a los factores de extraversión e introversión social, aparecen como decimos en numerosos estudios. Ya en 1906, Heymans y Wiersma (15) advirtieron que las personas en quienes predomina la *función primaria* (extroversión en nuestro lenguaje actual), eran versátiles, dinámicas, de buen humor, expresivas, dadas a la locuacidad, optimistas, amigas de las bromas, etc. De otra parte, las personas en quienes predominaba la *función secundaria* (introversión), eran retraídas, tímidas, poco dinámicas, tristes, serias, calladas, etc. Años después, en 1918, Garnett (11) reanalizó los datos de Webb y demostró que además de los factores "g" y "w" aislados por Webb, existía otro factor que no se había tomado en consideración. Este nuevo factor, bautizado con el nombre de "c" (*cleverness*, listeza), agrupaba en su polo positivo características como buen humor, optimismo, deseo de agradar y de ser querido, influencia social, rapidez de captación, etc., y las contrarias en el negativo. Reyburn y Taylor (26) volvieron a analizar más tarde, en 1939, los datos de Webb, extrayendo un factor cuyo polo positivo englobaba características como sentido del humor, gusto por las reuniones y fiestas con mucha gente, espíritu de cooperación social, dinamismo físico y gusto por los placeres corporales; en su polo negativo, este factor englobaba rasgos como retraimiento, tendencias depresivas y escrúpulos de conciencia. En varios análisis, Burt (3) ha extraído un factor bipolar que divide las emociones en un grupo "estético" o demostrativo, expresivo, y en un grupo "asténico", inhibido o reprimido; estas diferencias en expresividad emotiva concuerdan bastante bien con las nociones de extraversión o introversión social que hemos mencionado. El factor "F" de Cattell (4), "surgencia", que distingue dos grupos de características, optimismo y sociabilidad *versus* pesimismo y retraimiento, constituye asimismo una nueva versión de la dicotomía extraversión introversión social. El primer factor de Reyburn y Raath estaba caracterizado por las cualidades de espontaneidad, alegría y sociabilidad. Fiske ha hallado por su parte (7) un primer factor de *adaptabilidad social* al analizar las calificaciones de personalidad de sus estudiantes de psicología clínica. En un reanálisis del cuestionario de personalidad de Bernreuter, Flanagan (8) demostró que el cuestionario medía no cuatro factores, sino dos: el primero, una suerte de factor complejo de "falta de confianza en sí mismo", y el segundo, de *sociabilidad*. En 1934, los Guilford (12) realizaron un análisis factorial de treinta y seis preguntas típicas de los cuestionarios de introversión-extraversión, y lo repitieron en 1936. El primer factor extraído era notoriamente uno de extraversión-introversión social: inclinación a pasar desapercibido en las reuniones, dificultad en el trato con personas desconocidas, cierta pasividad social, etc. El segundo factor era de madurez emocional, el tercero de masculinidad-femineidad, y el cuarto, de despreocupación. Posteriormente, Lovell (18) calculó las intercorrelaciones de trece factores de personalidad aislados a lo largo de diversos análisis factoriales por

los Guilford. Un análisis factorial de semejantes intercorrelaciones realizado por Lovell resultó en la extracción de varios superfactores o factores de segundo orden. El primero de tales superfactores es claramente de estabilidad emocional, mientras el segundo parece un factor general de extraversión-introversión. En su polo positivo, este superfactor se halla definido por los siguientes factores primarios:

Saturaciones

Sociabilidad	0'78
Desenvoltura	0'78
Dominancia	0'74
Dinamismo	0'70

El factor de pensatividad o introversión intelectual o de tendencia a la introspección apareció en este análisis con una saturación inapreciable en la dimensión general de introversión (0'17), mostrándola, en cambio, de un modo apreciable en el factor de madurez emocional².

Este tipo de evidencia científica nos indujo, en consecuencia, a diseñar nuestra escala de extroversión sobre las líneas generales de *sociabilidad*, gusto y facilidad para las relaciones sociales. Las preguntas de esta escala son del tipo de las siguientes:

- ¿Tiende a reducir sus amistades a un grupo escogido?
- ¿Le gusta meterse en asuntos que requieran energía y rapidez de acción?
- ¿Tiende usted a quedarse callado entre personas que conoce poco?
- Cuando se meten con usted, ¿suele tener una respuesta a punto?

En definitiva, las preguntas del cuestionario se redactaron pensando principalmente en la extraversión e introversión social, aunque se añadieron algunas otras relativas a la despreocupación, gusto por los detalles, optimismo, tendencia a dirigir actividades ajenas y dinamismo. En el análisis de elementos hecho con las preguntas de nuestro cuestionario, advertirá el lector que fue el primer tipo de preguntas, es decir, el de las referentes al gusto y facilidad para las relaciones sociales, el que mostró un mayor grado de interconsistencia, de acuerdo con lo que cabía esperar de los trabajos indicados.

3. La escala de *paranoidismo* fue introducida en el cuestionario por razones más prácticas que teóricas. Diversos estudios de psicología industrial han demostrado que cuestionarios como el *Inventario de Personalidad* de Guilford-Martin (13) o la *Escala temperamental* de Humm-Wadsworth (17), que miden rasgos de carácter paranoide, han sido útiles para detectar individuos de carácter difícil, provocadores de conflictos en las relaciones personales dentro de la industria. Acuciados por la necesidad de atender a este problema real de nuestra Psicología industrial, acometimos la tarea de

² Tales resultados fueron comprobados de nuevo por NORTH (19).

elaborar una escala que midiera características tales como *agresividad, rebeldía, dureza de carácter, suspicacia, egolatría y rigidez*. De momento, no fue posible contar con los cuestionarios de Guilford-Martin y Humm-Wadsworth, que eran los más indicados para nuestro propósito, así que tentativamente redactamos una treintena de preguntas cuyo análisis posterior ha demostrado que nuestras hipótesis no eran del todo erróneas. Actualmente se está llevando a cabo un nuevo análisis factorial de las cuestiones de esta escala, con miras a determinar la naturaleza precisa de su estructura, ya que los análisis de elementos efectuados, aunque de interés, son insuficientes para aclarar este extremo. Tanto los datos que tenemos hasta ahora relativos a su consistencia interna, como las indicaciones cualitativas de su empleo en pruebas selectivas, sugieren que esta escala, debidamente perfeccionada, puede ser de utilidad.

4. La escala de *sinceridad* es una adaptación de la escala "L" del M. M. P. I. Se halla constituida por una serie de cuestiones relativas a pequeñas faltas morales o sociales, cuya comisión se sabe que es frecuente en casi todo el mundo, pero cuya confesión pública o en un cuestionario que va a ser leído por otros puede resultar molesta e inducir a mentir. He aquí algunas de tales cuestiones:

¿Presume a veces más de lo debido?

¿Tiene a veces pensamientos o deseos que le avergonzarían si se supieran?

¿Llega alguna vez tarde a su trabajo?

Estas preguntas, ligeramente embarazosas, y a muchas de las cuales la mayoría de las personas debería responder afirmativamente, poseen una interconsistencia relativamente alta, como puede verse en los análisis de elementos que siguen. La interpretación de esta escala, esto es, la averiguación de qué es lo que efectivamente mide, si sinceridad o si auténtica asimilación de las normas sociales, no es sin embargo nada fácil.

5. Finalmente, el *número de dudas* expresadas al contestar el cuestionario se ha considerado un dato del suficiente interés como para constituir una nueva escala auxiliar. Las intercorrelaciones de esta escala auxiliar con los factores de sinceridad y paranoidismo han demostrado que su inclusión en el estudio no ha sido inútil.

6. En suma, el cuestionario de personalidad C. E. P. consta de cinco escalas:

Escala C: Inicialmente compuesta por treinta y tres preguntas de *estabilidad emocional*.

Escala E: Inicialmente compuesta por cuarenta y cinco preguntas de *extraversión social*.

Escala P: Inicialmente compuesta por cuarenta y tres preguntas relativas a actos y vivencias de carácter *paranoide*.

Escala S: Inicialmente compuesta por veinte preguntas destinadas a estimar la *sinceridad* de los sujetos.

Escala 7: Relativa al *número de dudas* habidas al responder el cuestionario.

Al final de este trabajo puede verse la lista de preguntas que componían el cuestionario utilizado para llevar a cabo el presente estudio.

III. DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS

En este trabajo se ha operado con datos procedentes de dos muestras independientes y comparables.

1. La muestra utilizada para el primer análisis de elementos, *muestra A*, consta de ciento sesenta y siete sujetos varones, adultos, de nivel socio-económico relativamente elevado. En su gran mayoría, se trata de alto personal técnico y administrativo de empresas industriales y comerciales y de organismos estatales, por lo general, jefes de secciones o departamentos, con una educación de nivel universitario, ingenieros, licenciados, doctores, arquitectos y algún perito.

2. La muestra utilizada en el segundo análisis, *muestra B*, está compuesta por ciento cuatro sujetos de características similares a los de la muestra anterior. La edad de los sujetos de ambos grupos oscila entre los veinte y cuarenta años.

3. En ambas muestras los cuestionarios se administraron, en unión de otros tests, y con carácter voluntario, durante el desarrollo de cursos y seminarios de Relaciones Humanas y Psicología industrial que tuvieron lugar en los años 1956 y 1957. En general, la actitud de los sujetos hacia el cuestionario fue positiva, mostrando gran curiosidad por conocer los resultados. Por supuesto, ésta no es la actitud propia de los sujetos sometidos a pruebas selectivas. Consecuentemente, los resultados del presente estudio no pretenden tener una generalidad mayor que la que cabe inferir del tipo de población explorado en las muestras, y de las condiciones de voluntariedad en que tales pruebas se han llevado a cabo. En un trabajo posterior se estudiarán las repercusiones que el cambio de actitud y de nivel socio-económico de los sujetos puede tener sobre la consistencia interna, fiabilidad, validez y normas del cuestionario.

IV. EL MÉTODO

Diversos estudios han demostrado (22) que muchos cuestionarios constan de escalas que contienen preguntas muy heterogéneas; en consecuencia, cada escala mide muchas cosas distintas, sin que se sepa bien lo que tienen de común todas ellas. Si a esto se añade el hecho de que escalas con nombres distintos miden la misma característica, como ocurre, por ejemplo, con las escalas D y C del cuestionario S. T. D. C. R. de Guilford, que correlacionan entre sí cerca de 0'9, mientras escalas con nombres similares miden en realidad factores diferentes, como ocurre con los factores T (*thinking introver-*

sion) y S (*social introversion*), según han demostrado Lovell y North en estudios independientes, parece razonable pensar que conviene insistir en la homogeneización de las escalas, así como en la subsecuente precisión de su contenido y de sus interrelaciones mutuas. Con miras, pues, a conseguir un cuestionario con escalas relativamente unidimensionales y relativamente independientes, se planeó el presente trabajo.

1. Una vez diseñadas las escalas C. E. P. y S., en virtud de las consideraciones mencionadas en la sección anterior, y una vez administrados los cuestionarios a los sujetos de la muestra A, se pensó que el método más viable de determinar la consistencia interna de cada escala, dadas nuestras escasas disponibilidades técnicas, era un *análisis de elementos*. Este análisis se realizó, para todas las preguntas del cuestionario, a base de determinar, en primer lugar, el grado de asociación de cada pregunta con su propia escala, y de calcular a continuación el grado de asociación de la misma pregunta con las restantes escalas del cuestionario. Pues podía ocurrir, y de hecho ocurrió, que una pregunta pensada para medir la estabilidad emocional mostrara más asociación con la escala de paranoia o extraversión que con la escala para la que había sido redactada, etc. Para tomar un ejemplo concreto, la pregunta 54 de nuestro cuestionario dice así:

¿Le gusta averiguar los motivos ocultos de la conducta ajena?

Esta pregunta es prácticamente la misma que la número 68 del cuestionario S. T. D. C. R. de Guilford, que dice: ¿Intenta con frecuencia averiguar los motivos ocultos de las acciones de los demás? Según Guilford, esta pregunta formaría parte de la escala T (*thinking introversion*, pensatividad), que constituye una de las dimensiones de la introversión. En nuestros análisis de elementos, sin embargo, esta pregunta muestra un índice de consistencia de 0'13 en la muestra A y de 0'32 en la muestra B, con la escala de Paranoismo; índices de 0'16 y 0'06, respectivamente, con la escala de Sinceridad; índices de -0'18 y -0'36 con la escala de Control emocional, y tan sólo -0'05 y -0'14 con la escala de Extraversión. Es decir, que una cuestión diseñada para medir una forma de conducta introvertida (*thinking introversion*) muestra de hecho una asociación más elevada con otras escalas de personalidad que con una semejante a la que en principio estaba destinada. Tales resultados imprevistos son relativamente frecuentes en los análisis empíricos de cuestionarios, y como ocurre con la construcción de los tests de aptitudes, ni el cuidado ni la habilidad del psicólogo en la elaboración de los "items" pueden eximir de un subsecuente análisis de elementos. Metodológicamente hablando, dar por bueno un cuestionario sin haber analizado sus elementos empíricamente, bien sea por este procedimiento o por otro cualquiera (existen numerosos procedimientos para realizar análisis de elementos), constituye una falta grave.

2. Sin embargo, un análisis de elementos es sólo un primer paso hacia la validación interna de un cuestionario. Desgraciadamente, es sabido que

los resultados obtenidos en un primer análisis de elementos pueden y suelen variar algo en un segundo análisis realizado con una nueva muestra. Un primer análisis sirve, pues, para verificar y, generalmente, para rectificar las hipótesis iniciales acerca de lo que mide cada cuestión del cuestionario. O dicho de otro modo, el resultado del análisis consiste a menudo en lograr un nuevo repertorio de hipótesis sobre la naturaleza de cada cuestión y de cada escala, más fundado en la experiencia que el repertorio inicial, pero evidentemente necesitado de nueva validación empírica, esto es, evidentemente necesitado de *revalidación*. Ciertamente, tal proceso de revalidación es de suyo interminable, y todos los cuestionarios en uso deberían tener unas fichas acumulativas donde se fueran añadiendo los resultados de nuevos análisis. Un paso en ese sentido se ha dado en nuestro trabajo con un *segundo análisis de elementos* realizado sobre una muestra paralela (muestra B, N = 104). En este segundo análisis se sometió a nueva verificación empírica la segunda clave construida para cada escala a la vista del primer análisis, obteniéndose otra vez nuevos índices de consistencia para cada pregunta, tanto con su propia escala como con las restantes del cuestionario. En virtud de tal proceso de *revalidación* se han podido *comparar los índices de consistencia obtenidos en el primer análisis con los logrados en el segundo*. Semejante comparación, aunque todavía un poco burda, nos ha permitido hacer una estimación tentativa acerca de la naturaleza de cada pregunta y de la homogeneidad y contenido de cada una de las escalas del cuestionario. En definitiva, aun admitiendo que estas estimaciones no sean totalmente correctas, los datos presentados constituyen una cierta base de partida para nuevos estudios que puedan continuar y mejorar lo hecho.

3. La *fiabilidad* de cada escala se ha calculado por el método *pares-impares*. La correlación se calculó sobre la segunda muestra, a base de puntuar los cuestionarios de esta segunda muestra con la clave elaborada en la primera muestra, esto es, en el primer análisis de elementos. Se utilizó este procedimiento para evitar la "inflación" que normalmente se hubiera producido en los coeficientes de fiabilidad de haberse calculado éstos sobre la misma muestra A que había servido para elaborar las claves de puntuación.

4. Las *intercorrelaciones* de las escalas se calcularon sobre la segunda muestra, con las puntuaciones obtenidas al aplicar las claves elaboradas en el primer análisis de elementos; esto es, los cuestionarios de la segunda muestra se puntuaron con las claves diseñadas en el primer análisis de elementos, procediéndose luego a la intercorrelación de las escalas. Como información de referencia, y para estimar los posibles cambios de estructura debidos a la modificación de las claves, se calcularon también las intercorrelaciones de las escalas en la primera muestra con las claves iniciales, esto es, aún no modificadas por el análisis de elementos. Asimismo, los cuestionarios de la segunda muestra fueron puntuados con las dos claves, la inicial y la hecha a base del análisis primero, y se calcularon las correla-

ciones de ambas puntuaciones con miras a estimar el grado de asociación entre las claves iniciales y las empíricas.

5. Finalmente, las muestras A y B fueron puntuadas con las claves definitivas, esto es, con las claves elaboradas a base de comparar los resultados del primero y segundo análisis de elementos. Con tales puntuaciones se hicieron, asimismo, las *distribuciones* correspondientes y unas *tablas de conversión* para transformar las puntuaciones directas en típicas.

V. EL ANÁLISIS DE ELEMENTOS

Para el análisis de elementos se utilizó uno de los múltiples *índices de consistencia* existentes, cuya sencillez de cálculo se adecuaba a nuestras disponibilidades. Aunque este índice no es tan preciso como un coeficiente de correlación, sus indicaciones son más que suficientes para este tipo de análisis preliminares (21).

1. He aquí el procedimiento seguido para el cálculo de los índices:

a) Se seleccionan el 27 por 100 superior e inferior de los cuestionarios en el factor que se vaya a analizar. Siendo en nuestro caso $N = 167$, y comenzando el análisis por las preguntas de la escala C, se eligieron los cuarenta y cinco cuestionarios con más alta puntuación en C y los cuarenta y cinco con puntuación más baja en C.

b) El segundo paso consiste en determinar para cada pregunta de la escala que se analiza, las diferencias en contestaciones entre los sujetos del grupo superior y los del grupo inferior. Por ejemplo, a la pregunta número 1 del cuestionario:

“¿Tiende a reducir sus amistades a un grupo escogido?”

que es una pregunta de la escala de Extraversión, contestaron negativamente treinta y ocho sujetos del grupo más alto en Extraversión, frente a veinte del grupo inferior en Extraversión. Dividiendo esta diferencia por el número de cuestionarios correspondiente al 27 por 100 de N, se obtiene el índice de consistencia:

$$\frac{38 - 20}{45} = \frac{18}{45} = 0'40$$

0'40 es, pues, el índice de consistencia de la pregunta número 1 con respecto a la escala de Extraversión. La interpretación de estos índices de consistencia es más o menos similar a la de un coeficiente de correlación, aunque evidentemente se trata de una medida mucho más absurda. Con muestras de unos cien sujetos, los índices inferiores a 0'3 son de validez muy dudosa. En definitiva, la revalidación del “item” en nuevas muestras es el criterio más seguro de su validez.

c) Para cada pregunta se calcularon cuatro índices de consistencia. Uno procedente de comparar la pregunta con su propia escala, y otros tres pro-

cedentes de compararla con las escalas restantes. Por ejemplo, para la pregunta anterior se obtuvieron los cuatro índices siguientes:

		INDICES DE CONSISTENCIA			
		Con C	Con E	Con P	Con S
PREGUNTA 1		0'13	0'40	— 0'31	— 0'18

Según tales índices, se advierte que la pregunta número 1 muestra una asociación positiva moderada con Extraversión, y una ligera asociación negativa con Paranoïdismo. Las relaciones con C y S son insignificantes, a juzgar por esta muestra, y sólo los resultados de un nuevo análisis pueden afianzar o rectificar esta impresión.

d) La necesidad de una revalidación se hace sentir no sólo en el caso de que los coeficientes sean insignificantes, sino en todos los casos. Por ello, el análisis de cada pregunta volvió a efectuarse con una segunda muestra (N = 104) por el mismo procedimiento descrito. La única diferencia estribó en que esta vez los cuestionarios fueron puntuados con una nueva clave, elaborada a base de seleccionar del análisis anterior aquellas preguntas que mostraban mayor asociación con su propia escala y menor con las restantes escalas.

He aquí cuáles fueron los nuevos índices de consistencia para la pregunta número 1 en el segundo análisis, esto es, después de haber purificado la clave haciéndola más homogénea:

		INDICES DE CONSISTENCIA			
		Con C	Con E	Con P	Con S
PREGUNTA 1		0'00	0'29	0'04	0'07

Fácilmente se advierte que, en el nuevo análisis, esta pregunta ha dejado de tener relaciones consistentes con todas las escalas, excepto con la propia de Extraversión, aunque ésta la tiene ahora en menor grado que antes. Por supuesto, es imposible probar que esta eliminación de asociaciones espúreas es debida única o principalmente a la homogeneización de las escalas; naturalmente, puede tratarse de un efecto aleatorio de los muchos que se producen con un cambio de muestra. Ahora bien, si efectos similares a éste se produjeran en un gran número de preguntas de este segundo análisis, o se repitieran en análisis sucesivos, las repercusiones del cambio de escalas se aclararían bastante más. Al discutir los resultados que se exponen en la tabla de índices de consistencia, volveremos nuevamente sobre este punto. Cuando el lector examine esa tabla quizá eche de menos los índices de consistencia de cada pregunta con la escala de interrogaciones. Lo cierto es

que en un principio no pensamos que esta escala pudiera tener el grado de generalidad que parece evidenciarse en sus intercorrelaciones con las escalas de Sinceridad y Paranoïdismo, aunque estudios anteriores apuntaran ya en una direcci3n an3loga (24).

TABLA I

Mostrando los indices de consistencia de 125 preguntas del Cuestionario de Personalidad C. E. P.

PREGUNTAS ³	CON ESCALA C		CON ESCALA E		CON ESCALA P		CON ESCALA S		
	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	
	A	B	A	B	A	B	A	B	
1. No (E)	0'18	0'00	0'40	0'29	-0'31	0'04	-0'18	0'07	
2. SÍ (E)	0'16	0'07	0'49	0'43	-0'04	0'21	-0'00	-0'14	
3. SÍ (E)	-0'02	0'18	0'29	0'00	0'01	-0'07	0'31	0'18	
4. SÍ (E)	0'18	0'36	0'47	0'46	0'07	0'29	0'06	-0'32	
5.	No analizada por ser asimétrica su distribución.								
6. No (P)	-0'16	-0'11	0'06	0'21	0'11	0'18	0'27	0'21	
7. SÍ (C)	0'20	0'43	0'31	0'36	0'27	0'21	-0'16	-0'21	
8. SÍ (P)	-0'16	-0'07	0'00	0'36	0'47	0'61	0'11	0'18	
9. No (E)	0'24	0'11	0'58	0'64	-0'18	0'11	-0'12	0'01	
10. SÍ (S)	-0'24	-0'32	0'11	-0'11	0'04	-0'04	0'56	0'57	
11. SÍ (E)	0'29	0'29	0'22	0'11	-0'09	-0'13	0'04	0'18	
12. No (C)	0'67	0'46	0'31	-0'07	-0'22	-0'32	-0'16	-0'21	
13. No (E)	0'07	0'05	0'09	-0'14	0'02	-0'04	-0'02	0'10	
14. No (S)	-0'16	0'03	0'13	0'07	0'06	0'02	0'29	0'04	
15. No (E)	0'29	0'25	0'40	0'57	-0'11	0'24	-0'18	0'21	
16. SÍ (P)	-0'20	-0'18	-0'04	0'29	0'76	0'57	0'19	-0'07	
17. SÍ (S)	-0'36	-0'04	-0'02	0'07	0'18	0'29	0'24	0'39	
18. No (C)	0'58	0'71	0'27	0'32	-0'20	0'01	0'28	-0'14	
19. SÍ (P)	0'02	0'32	-0'06	0'00	0'62	0'33	-0'11	0'14	
20. No (E)	-0'09	0'07	0'07	0'04	0'04	0'07	0'20	0'14	
21. No (E)	0'31	0'28	0'38	0'29	-0'05	0'15	-0'11	0'16	
22. SÍ (S)	-0'06	-0'07	0'33	0'11	0'16	0'25	0'73	0'78	
23. SÍ (P)	-0'29	-0'11	-0'04	0'21	0'40	0'54	0'09	0'03	
24. No (E)	-0'03	0'09	0'18	0'07	-0'02	0'08	0'06	0'14	
25. SÍ (E)	0'07	0'32	0'76	0'71	0'06	0'00	0'02	0'07	
26. SÍ (P)	-0'24	-0'07	-0'09	-0'14	0'11	0'13	0'20	-0'02	
27. No (C)	0'73	0'39	0'20	-0'18	-0'13	-0'06	-0'36	0'03	

³ A la derecha de cada número de pregunta va señalada con un SÍ o un No la contestaci3n correspondiente, de forma que cuando un sujeto da la misma contestaci3n que la marcada en la clave se le cuenta un punto en el factor cuya inicial va entre paréntesis. Las iniciales son: C = Control emocional. E = Extraversi3n. P = Parabolismo. S = Sinceridad. A cada pregunta corresponden dos índices en cada factor; el primero, el calculado sobre la muestra A, y el segundo, sobre la B. Los índices que van en negro son los que muestran la consistencia de cada pregunta con su propia escala. Los que van en redondo muestran la consistencia de cada pregunta con las restantes escalas.

PREGUNTAS	CON ESCALA C		CON ESCALA E		CON ESCALA P		CON ESCALA S	
	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra
	A	B	A	B	A	B	A	B
28. Sí (E)	-0'20	0'07	0'22	0'64	0'02	0'36	0'27	0'18
29. Sí (S)	-0'27	-0'14	0'09	0'00	0'13	0'11	0'67	0'57
30. No (C)	0'42	0'46	0'27	0'03	-0'18	0'07	-0'22	-0'29
31. No (C)	0'47	0'36	0'22	0'14	-0'16	-0'25	-0'06	-0'18
32. No (E)	0'27	0'13	0'28	0'18	-0'20	0'04	-0'20	-0'32
33. Sí (S)	-0'24	-0'11	-0'09	0'13	0'28	0'32	0'38	0'18
34. Sí (P)	-0'02	-0'18	-0'03	0'4	0'35	0'43	0'16	-0'05
35. Sí (E)	0'33	0'11	0'47	0'61	-0'13	0'14	-0'06	-0'04
36. No (C)	0'56	0'50	-0'01	0'25	-0'09	0'15	-0'12	-0'10
37. No (E)	0'13	0'14	0'29	0'01	-0'20	-0'11	0'16	-0'04
38. Sí (P)	-0'18	-0'02	-0'04	0'18	0'58	0'57	0'18	0'09
39. No (E)	0'13	0'11	0'20	0'11	-0'12	-0'12	0'09	0'32
40. No (C)	0'64	0'39	0'24	0'07	-0'09	0'03	-0'29	-0'28
41. Sí (P)	-0'09	-0'08	0'08	-0'03	0'24	0'18	0'02	0'05
42. No (S)	-0'06	0'01	0'09	0'11	0'18	0'21	0'46	0'39
43. Sí (E)	0'00	0'00	0'18	0'07	0'02	0'14	0'06	0'01
44. No (C)	0'44	0'54	0'29	0'25	-0'13	-0'10	0'09	-0'12
45. Sí (P)	-0'13	0'18	0'05	0'17	0'36	0'43	0'04	0'14
46. Sí (S)	-0'38	-0'25	0'10	0'29	0'16	0'18	0'56	0'64
47. Sí (E)	0'16	0'21	0'58	0'75	0'02	0'07	0'04	0'21
48. No (C)	0'18	0'36	0'09	0'04	-0'11	-0'04	-0'27	-0'32
49. No (C)	0'73	0'82	0'22	0'29	-0'33	0'12	-0'38	-0'31
50. Sí (S)	-0'27	-0'36	-0'02	-0'11	0'13	0'04	0'64	0'68
51. No (E)	0'16	0'14	0'49	0'57	0'04	0'18	0'16	0'14
52. No (C)	0'67	0'75	0'20	0'07	-0'33	-0'16	-0'27	-0'18
53. Sí (P)	-0'27	-0'14	-0'18	-0'18	0'31	0'13	0'20	0'11
54. Sí (P)	-0'18	-0'36	-0'05	-0'14	0'13	0'32	0'16	0'06
55. Sí (P)	-0'16	0'04	0'16	0'36	0'20	0'57	0'11	-0'10
56. No (S)	-0'06	-0'11	-0'04	-0'12	0'11	0'07	0'40	0'71
57. Sí (E)	0'02	-0'07	0'51	0'50	0'04	0'43	0'00	0'21
58. Sí (E)	-0'07	-0'07	0'39	0'32	-0'07	0'14	0'09	-0'04
59. No (S)	-0'22	-0'25	-0'11	-0'04	0'16	-0'04	0'36	0'36
60. Sí (E)	0'20	0'14	0'71	0'68	-0'20	0'14	-0'09	-0'17
61. No (E)	0'20	0'21	0'13	0'39	0'04	0'32	-0'22	-0'04
62. Sí (E)	0'05	0'21	0'29	0'38	0'31	0'32	0'02	-0'04
63. No (C)	0'40	0'43	0'18	-0'25	-0'29	-0'12	-0'09	-0'05
64. Sí (S)	-0'16	-0'18	0'29	0'03	-0'03	0'02	0'60	0'54
65. Sí (P)	-0'02	-0'04	0'00	0'07	0'04	0'32	0'03	0'18
66. No (C)	0'47	0'75	0'02	0'00	-0'11	-0'04	-0'22	-0'39
67. Sí (E)	0'13	0'43	0'71	0'61	0'07	0'18	0'18	-0'11
68. No (P)	-0'06	-0'18	-0'11	-0'17	0'42	0'39	0'22	0'32
69. Sí (S)	-0'16	-0'14	0'18	0'04	0'02	0'04	0'62	0'33
70. Sí (C)	0'71	0'75	0'29	0'30	-0'13	0'14	-0'22	-0'04
71. Sí (P)	-0'18	-0'07	-0'20	0'11	0'22	0'25	0'04	0'04
72. No (P)	-0'33	0'03	-0'09	0'36	0'44	0'57	0'31	0'04
73. Sí (P)	-0'35	-0'04	-0'33	0'14	0'44	0'29	0'13	0'14
74. Sí (S)	-0'13	-0'07	0'24	0'29	0'27	0'32	0'67	0'71

PREGUNTAS		CON ESCALA C		CON ESCALA E		CON ESCALA P		CON ESCALA S	
		Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra
		A	B	A	B	A	B	A	B
75. Sí (E)		0'02	0'07	0'47	0'61	0'22	0'46	0'20	0'03
76. Sí (E)		0'38	0'50	0'77	0'71	0'01	0'29	-0'09	-0'18
77. Sí (S)		-0'16	-0'11	-0'02	-0'14	0'31	-0'04	0'47	0'21
78. Sí (P)		-0'04	-0'18	0'21	0'04	0'33	0'32	0'11	0'07
79. Sí (P)		0'00	0'04	-0'43	0'21	0'29	0'39	-0'06	0'05
80. No (C)		0'53	0'14	0'10	0'18	-0'24	-0'11	-0'24	-0'15
81. Sí (E)		0'13	0'15	0'53	0'68	-0'07	0'06	0'06	0'14
82. Sí (E)		0'31	0'43	0'78	0'89	0'02	0'25	0'02	-0'13
83. Sí (P)		-0'04	-0'25	0'06	0'18	0'49	0'71	0'29	0'14
84. Sí (P)		-0'25	-0'14	-0'02	0'04	0'42	0'50	0'22	0'00
85. Sí (S)		-0'16	-0'18	0'13	0'14	0'16	0'07	0'62	0'78
86. No (C)		0'91	0'89	0'29	0'18	-0'27	-0'07	-0'42	-0'29
87. No (E)		0'20	0'39	0'22	0'14	-0'05	-0'04	0'00	0'03
88. No (C)		0'80	0'82	0'22	0'07	-0'08	-0'15	-0'24	-0'07
89. No (P)		0'00	-0'03	-0'04	0'03	0'20	0'04	-0'09	0'00
90. Sí (E)		0'02	0'14	0'64	0'68	0'02	0'36	0'06	0'03
91. Sí (S)		-0'18	-0'39	-0'02	-0'11	0'04	-0'07	0'60	0'50
92. Sí (P)		0'06	0'29	0'11	0'07	0'47	0'51	0'02	-0'18
93. Sí (P)		-0'36	0'04	0'12	0'03	0'64	0'32	0'33	0'13
94. Sí (S)		-0'38	-0'18	0'11	0'00	0'33	0'18	0'64	0'50
95. Sí (P)		-0'13	0'17	-0'06	0'39	0'56	0'61	0'20	0'14
96. No (C)		0'91	0'71	0'42	0'11	-0'40	0'00	-0'36	-0'21
97. No (E)		0'29	0'36	0'56	0'47	-0'24	0'14	0'04	0'21
98. Sí (E)		0'13	0'11	0'42	0'29	0'04	0'00	0'13	0'19
99. No (C)		0'78	0'46	0'11	0'03	-0'24	-0'07	-0'42	0'06
100. No (S)		-0'22	0'00	0'04	0'14	0'13	0'32	0'51	0'43
101. No (E)		-0'18	0'04	0'22	0'07	0'02	-0'07	0'33	0'18
102. Sí (P)		-0'13	0'25	-0'02	0'18	0'60	0'32	0'11	0'36
103. No (E)		-0'02	0'11	0'29	0'00	-0'16	-0'04	0'31	0'43
104. No (C)		0'27	0'29	0'23	0'43	-0'27	0'18	-0'04	-0'07
105. Sí (P)		-0'16	-0'07	0'01	0'00	0'20	0'21	0'01	-0'03
106. No (E)		0'09	0'07	0'42	0'57	0'10	0'36	0'06	0'14
107. Sí (P)		0'22	0'04	0'11	-0'11	0'11	0'05	-0'13	0'06
108. No (C)		0'53	0'50	0'16	0'14	-0'24	-0'12	-0'16	-0'05
109. Sí (P)		-0'38	-0'11	-0'04	0'18	0'40	0'54	0'13	0'32
110. Sí (S)		-0'22	-0'39	0'02	0'08	0'31	0'38	0'41	0'39
111. Sí (P)		-0'13	-0'11	0'04	0'01	0'27	0'14	0'02	-0'01
112. No (P)		0'13	0'04	0'00	0'03	0'16	0'14	-0'03	0'39
113. Sí (E)		0'20	0'14	0'36	0'05	-0'20	-0'11	-0'06	0'14
114. Sí (E)		0'09	0'04	0'47	0'39	-0'05	0'17	-0'02	0'10
115. No (C)		0'22	0'36	-0'02	-0'04	-0'31	0'11	-0'41	-0'21
116. Sí (E)		0'11	0'18	0'24	0'36	-0'11	-0'07	0'16	-0'04
117. Sí (P)		-0'22	-0'08	-0'24	-0'05	0'33	0'25	0'09	0'00
118. No (P)		-0'36	-0'03	-0'11	0'46	0'56	0'71	0'22	0'14
119. Sí (P)		-0'11	-0'03	0'16	-0'07	0'27	0'18	0'06	0'00
120. Sí (P)		-0'04	-0'04	0'02	0'00	0'29	0'36	0'05	0'04
121. Sí (P)		-0'11	-0'11	-0'16	0'07	0'42	0'36	0'09	0'14

PREGUNTAS	CON ESCALA C		CON ESCALA E		CON ESCALA P		CON ESCALA S	
	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra	Muestra
	A	B	A	B	A	B	A	B
122. Sí (P)	—0'09	0'04	—0'18	0'18	0'47	0'46	—0'11	0'04
123. Sí (P)	—0'07	0'18	0'10	0'07	0'02	0'00	0'04	0'07
124. Sí (E)	0'13	0'00	0'33	0'00	—0'20	0'11	0'01	0'03
125. Sí (E)	0'13	0'09	0'09	0'14	0'09	0'04	0'11	0'07
126. No (C)	0'71	0'61	0'31	0'02	—0'16	—0'04	—0'19	0'00

Tales son, pues, los índices de consistencia de cada pregunta del cuestionario C. E. P., con su propia escala y con las restantes. Una somera inspección de los datos indica que, en general, las preguntas se hallan más asociadas a sus propias escalas que a las demás; así, de los mil índices de consistencia calculados, doscientos cincuenta corresponden a consistencias intra-escalares y setecientos cincuenta a consistencias interescalares; pero mientras más de un 60 por 100 de los primeros son del orden de 0'4 ó mayores, sólo un 5 por 100 de los segundos alcanzan el orden de 0'4. Igualmente, mientras entre los setecientos cincuenta interescalares sólo se encuentran tres que alcancen el orden de 0'5, en los doscientos cincuenta índices intra-escalares hay ciento diecisiete que alcanzan y superan el orden de 0'5, llegando bastantes de ellos hasta órdenes de 0'7, 0'8 y hasta 0'9. No cabe duda, pues, de que en general las preguntas de nuestro cuestionario tienden a asociarse más estrechamente con las que pertenecen a sus propias escalas, que con las que forman parte de las restantes escalas.

Además de que la consistencia intraescalar es superior a la interescalar, los resultados del segundo análisis de elementos revalidan en gran medida los del primero. Así, de las veinticuatro cuestiones iniciales de la *escala C*, veintiuna alcanzan índices de consistencia del orden de 0'3 o superiores; pues bien, puntuando los cuestionarios de la segunda muestra con una nueva clave hecha a base de esas veintiuna preguntas, diecinueve de ellas revalidan su consistencia en el segundo análisis, mientras sólo tres, que habían resultado inconsistentes en el primer análisis, resultan consistentes en el segundo.

De las cuarenta y dos iniciales de la *escala E*, treinta resultan con consistencias iguales o superiores a 0'3 en el primer análisis. Puntuando la muestra B con una nueva clave elaborada a base de esas treinta preguntas, veinticuatro vuelven a resultar consistentes en el segundo análisis, mientras sólo tres preguntas de las inconsistentes en el primer análisis se muestran consistentes en el segundo.

Por lo que respecta a la *escala P*, de las treinta y nueve preguntas inicialmente pensadas como pertenecientes a la escala, veintiocho resultan con consistencias iguales o superiores a 0'3 en el primer análisis. Puntuada la muestra B con la clave de veintiocho preguntas elaboradas en ese primer

análisis, veinticuatro revalidan sus índices de consistencia en el segundo análisis y sólo cuatro inconsistentes del primero resultan consistentes en el segundo análisis.

Finalmente, de las veinte cuestiones iniciales de la *escala S*, sólo una falla en el primer análisis, es decir, diecinueve resultan consistentes; de las cuales, dieciocho revalidan su consistencia en el segundo análisis de elementos.

En resumen, cerca de un 80 por 100 de las preguntas inicialmente diseñadas muestran asociaciones consistentes con sus propias escalas en el primer análisis; esto es, noventa y ocho cuestiones de las ciento veinticinco iniciales arrojan índices de consistencia del orden de 0'3 o superiores en el primer análisis. De estas noventa y ocho preguntas, setenta y tres revalidan sus índices de consistencia en el segundo análisis de elementos; esto es, cerca de un 90 por 100 de las cuestiones incluidas en la escala diseñada en el primer análisis revalidan sus consistencias en una nueva muestra. Por último, once preguntas que habían resultado inconsistentes en el primer análisis, muestran consistencias apreciables con la nueva clave. Si las mantendrán o no con una nueva muestra, es cosa que sólo la experiencia podrá esclarecer.

De momento no pretendemos ir más lejos con nuestros análisis de elementos. Con ellos, setenta y tres cuestiones de las ciento veinticinco iniciales muestran una consistencia sólida con las escalas para las cuales habían sido diseñadas, así como una independencia aceptable con respecto a las escalas restantes. Como estas relaciones se han mantenido en muestras independientes, hay que suponer que poseen una cierta solidez dentro del tipo de población utilizado en los análisis. Con ello no sólo se aclara en cierta medida la naturaleza de una serie de cuestiones, es decir, de preguntas a propósito para ser usadas en cuestionarios, sino que en alguna medida se aclara la naturaleza misma de ciertos factores de personalidad. Sobre este punto insistiremos más adelante. Dejemos aquí ahora el comentario a la tabla de índices de consistencia, cuya posible utilidad, sin embargo, no se agota con lo que acabamos de apuntar.

VI. LA FIABILIDAD DE LAS ESCALAS

Para lograr una estimación de la fiabilidad de las escalas del C. E. P., se puntuaron los cuestionarios de la muestra B con las claves diseñadas a partir del análisis de elementos hecho en la muestra A. Es decir, las preguntas que arrojaron índices de consistencia intraescalar iguales o superiores a 0'3 en el primer análisis, formaron la clave de cada escala. Así, de las veinticuatro preguntas que componían inicialmente la escala C, sólo las veintiuna que resultaron consistentes en el primer análisis pasaron a formar parte de la nueva escala, etc. (lo mismo se hizo con las restantes escalas). Luego, con estas nuevas claves se puntuaron los cuestionarios de la muestra B y sobre esta puntuación se calculó el coeficiente de fiabilidad de cada

escala por el método de *pares-impares*. He aquí los coeficientes corregidos por longitud, de acuerdo con la conocida fórmula de Spearman-Brown:

- Escala C = 0'81
- Escala E = 0'82
- Escala P = 0'68
- Escala S = 0'69
- Escala ? = 0'91

Los coeficientes de las escalas C, E y ? son muy aceptables en este tipo de pruebas de personalidad. La fiabilidad de las escalas P y S es moderadamente aceptable, sobre todo si se piensa que las preguntas de paranoia han sido redactadas en su gran mayoría sin ninguna experiencia previa en esta escala, y que la escala de sinceridad quizás no puede considerarse dentro de las características de personalidad en igual plano que los factores de inestabilidad emocional y extraversión.

VII. LAS INTERCORRELACIONES DE LAS ESCALAS

Si bien los índices de consistencia intraescalar hemos visto que eran superiores a los de consistencia interescalar, no por ello la tabla de índices dejaba de señalar la existencia de ciertas relaciones sistemáticas entre las preguntas de unas escalas y las de otras. Por ejemplo, muchos "items" de la escala P mostraban una consistencia positiva, por supuesto, con su propia escala, pero además con las preguntas de la escala de sinceridad; a su vez, con respecto a la escala C, las preguntas de P mostraban una asociación negativa, bastante consistente. La mejor manera de aclarar esta supuesta o apuntada relación entre las diversas escalas era intercorrelacionarlas. Así lo hemos hecho en las dos muestras, y he aquí los resultados:

TABLA II
Intercorrelaciones de las escalas, calculadas sobre la primera muestra utilizando las claves iniciales sin depurar (N = 167)

	C	E	P	S	?
C		0'24	-0'35	-0'37	-0'13
E			-0'16	0'16	-0'15
P				0'33	-0'30
S					-0'22
?					—

TABLA III
Intercorrelaciones de las escalas, calculadas sobre la segunda muestra utilizando la clave diseñada en el primer análisis (N = 104)

	C	E	P	S	?
C		0'21	-0'34	-0'50	0'01
E			0'21	0'04	-0'05
P				0'34	-0'32
S					-0'42
?					—

1. La semejanza general de las dos matrices de intercorrelaciones es notoria; de otra parte, las relaciones entre las distintas escalas que se apuntan en estas matrices son las que cabría prever, a juzgar por muchos otros trabajos llevados a cabo en este medio siglo que va desde las primeras publicaciones de Webb hasta nuestros días. La *estabilidad emocional* y la *extraversión* muestran una ligera correlación positiva (0'24 y 0'21, respectivamente), del orden de la indicada por Vernon (30). Entre el factor de *paranoidismo* y la *estabilidad emocional* aparece una esperable correlación negativa (—0'35 en una muestra y —0'34 en otra), de un orden similar al existente entre los factores C y D de Guilford y el factor "Ag" (agrado), que viene a ser un poco el reverso de nuestro P (0'33 y 0'35, según Lovell, *op. cit.*). La relación negativa entre la *estabilidad emocional* y la *escala de sinceridad* plantea un problema interesante relativo a la auténtica naturaleza de la famosa *L-scale* del M. M. P. I.:

¿Mienten más los sujetos estables, por convencionalismo, por respeto a las formas sociales? ¿Se trata acaso de que realmente cometen menos faltas sociales que los paranoides? ¿Ocurren ambas cosas? ¿No será posible que la misma mentira convencional constituya un índice de asimilación de las normas sociales? Nada de esto podemos decidirlo aquí, pero el planteamiento del problema es por sí solo interesante.

2. La relativa interdependencia entre las escalas C y E ha sido comentada ya un número suficiente de veces como para no insistir sobre ella. Respecto a las relaciones entre E y P, sin embargo, nuestros resultados son contradictorios. En la primera matriz la correlación es negativa (—0'16); en la segunda, positiva (0'21). ¿Son estas variaciones debidas al azar? El hecho de que en un estudio publicado en otro lugar⁴, la correlación entre E y P sea de 0'01, nos inclina a pensar que tal vez esta suposición se halle bien fundada. En trabajos posteriores esperamos poder aclarar este punto.

La ligera correlación positiva entre las escalas E y S no es apenas digna de mención dada su insignificancia. La tendencia de los extravertidos a dudar menos que los introvertidos en la respuesta del cuestionario es asimismo congruente con las ideas corrientes sobre el tema y quizás no merece comentario especial.

3. La relación de la *escala de paranoidismo* con la *sinceridad* ha sido discutida indirectamente en el párrafo 1 de este apartado VII. Por lo que hace referencia a la correlación negativa entre P e \bar{P} , es lo que cabía esperar de la falta de flexibilidad del paranoide; si la *escala P* mide efectivamente entre sus características la rigidez y perseverancia de propósitos, no es extraño que los más paranoides decidan más inequívocamente "sí" o "no", que los menos paranoides. Los trabajos del equipo de Berkeley sobre la perso-

⁴ Consistencia y validez del Cuestionario de Personalidad C. E. P. *Revista de Psicología General y Aplicada*. Madrid, 1960, núm. 53, págs. 65-76.

alidad autoritaria han mostrado cierta relación entre el carácter de tipo paranoide y la intolerancia de la ambigüedad (1).

4. Por último, tampoco llama la atención el hecho de que los más *sinceros* contesten con menos dudas que los más insinceros, sobre todo si se tiene en cuenta que los más sinceros tienden al mismo tiempo a ser más paranoides y, por lo tanto, menos ambiguos en sus contestaciones. Respecto a la relación negativa entre la escala de sinceridad y la de estabilidad emocional, podemos recordar que en otro trabajo anterior (23) la media en sinceridad de dos grupos normales ($N=72$ y 13 , respectivamente) era superior a la de un grupo neurótico ($N=13$) de edad y cultura similar a la de los normales. Horn y Brengelmann (16) han encontrado asimismo una correlación negativa entre estabilidad emocional y sinceridad en dos grupos de prisioneros y uno de normales. He aquí las correlaciones:

Correlaciones entre estabilidad y sinceridad

Grupo de control ($N = 184$)	—0'49
Primer grupo de prisioneros ($N = 346$)	—0'34
Segundo grupo de prisioneros ($N = 193$)	—0'57

Recordemos que las correlaciones correspondientes obtenidas por nosotros son, respectivamente, —0'37 y —0'50, es decir, muy similares a las de Brengelmann. En el otro estudio nuestro que acabamos de citar (Consistencia y Validez del Cuestionario de Personalidad C. E. P.), la correlación de C y S es de —0'27.

5. Para concluir, unas palabras sobre la *escala de interrogaciones* (?). El hecho de que se correlacione significativamente con P y S, así como datos que provienen de otros estudios, sugieren que el número de dudas, al contestar a un cuestionario, constituye una característica de personalidad de cierta generalidad. La carencia de dudas es propia de una personalidad rígida (9), mientras el exceso de dudas puede obedecer a un deseo de auto-defensa o a un estado neurótico. No deja de ser interesante recordar que en estudios procedentes de otro campo (24), el número de abstenciones, esto es, el número de veces que un individuo se abstiene de opinar en un cuestionario de actitudes sociales, muestra claras tendencias correlacionadas con las diversas escalas del mismo.

VIII. CLAVES FINALES Y BAREMOS

Al comentar los análisis de elementos, ya hemos mencionado la circunstancia de que alrededor de un 80 por 100 de las preguntas que componían las escalas iniciales del C. E. P. resultó realmente consistente; es decir, noventa y ocho de las ciento veinticinco cuestiones iniciales mostraron consistencias aceptables o excelentes con las escalas para que habían sido diseñadas. En el segundo análisis, ochenta y cinco de estas noventa y ocho

preguntas revalidaron su consistencia, a la vez que once cuestiones que no habían resultado consistentes en el primer análisis lo fueron en el segundo. En consecuencia, ochenta y cinco cuestiones han resultado válidas en ambos análisis, mientras veinticuatro preguntas mostraron validez apreciable en *uno* de los análisis, pero no en ambos. Excepto con las cuestiones de altísima validez, coeficientes de 0'7 en adelante, esta variabilidad de muestra a muestra es en cierto modo previsible, a menos que las muestras sean muy grandes. Por ello, cuando una pregunta ha mostrado validez en un análisis y ha resultado inconsistente en otro, antes de retirarla definitivamente de la escala correspondiente conviene darle una nueva oportunidad, sobre todo cuando ha habido, como en nuestro caso, modificaciones de clave. Con miras, pues, a no extremar el rigor antes de tiempo en la selección de preguntas, a la vista de los coeficientes de consistencia correspondientes, procedimos elaborar una clave final, que fuera una suerte de compromiso o síntesis tentativa de ambos análisis.

1. El criterio seguido para confeccionar la clave "final", esto es, la que sirve para puntuar de momento el cuestionario en sus nuevas aplicaciones y servirá para una nueva revalidación, ha sido el siguiente. Ha consistido en comparar, a la luz de los datos de ambos análisis, los coeficientes de consistencia intraescalar, es decir, los que asociaban la pregunta a la escala para la que había sido diseñada, con los coeficientes de consistencia interesalar, es decir, con los que mostraban el grado de asociación de la pregunta con otras escalas distintas de la suya propia. Cuando la media aritmética de los índices intraescalares nos parecía era significativamente superior a las medias de los índices interescalares, la pregunta en cuestión se seleccionaba para la clave final. Desde luego, ni nuestra estimación subjetiva de la significación de las diferencias, ni la media aritmética de estos índices de consistencia, son en verdad valores muy precisos, pero para el tipo de análisis que estábamos llevando a cabo nos parecieron suficientes, y así procedimos.

He aquí cómo, después de este proceso de selección de preguntas, quedaron definitivamente constituidas las claves de las distintas escalas:

Escala C: Preguntas números 12, 18, 27, 30, 31, 36, 40, 44, 49, 52, 63, 66, 70, 80, 86, 88, 96, 99, 108, 115 y 126.

Escala E: Preguntas números 2, 4, 9, 15, 25, 28, 35, 47, 51, 57, 58, 60, 62, 67, 75, 76, 81, 82, 90, 97, 98, 106, 114 y 116.

Escala P: Preguntas números 8, 16, 19, 23, 34, 38, 45, 55, 68, 72, 73, 79, 83, 84, 92, 95, 102, 109, 117, 120, 121 y 122.

Escala S: Preguntas números 10, 17, 22, 29, 42, 46, 50, 56, 59, 64, 69, 74, 77, 85, 91, 94, 100 y 110.

Escala ?: Número de preguntas contestadas con una interrogación en lugar de con un "sí" o un "no".

2. Puntuadas las muestras A y B con las anteriores claves, se hicieron las *distribuciones* correspondientes a sus puntuaciones directas. Las cuatro

escalas primeras, C, E, P y S, originaron distribuciones aproximadamente normales, con ligeras asimetrías en el sentido de que se acumuló un pequeño exceso de sujetos en los intervalos de connotación social más favorable; esto es, parece como si la población hubiera tendido a presentarse en el cuestionario bajo un ángulo socialmente favorable, más estable emocionalmente, más sociable, menos paranoide. La distribución de los signos de interrogación resultó, en cambio, claramente asimétrica. Un 50 por 100 de los sujetos puntuó de 0 a 16 interrogaciones, siendo así que la escala se continuaba hasta más de sesenta interrogaciones; es decir, el otro 50 por 100 de la distribución se extendía desde el intervalo diecisiete hasta el sesenta y tres, más allá del cual no llegó a puntuar ningún sujeto.

3. Finalmente, las distribuciones de las puntuaciones directas fueron divididas en nueve intervalos, que englobaban, respectivamente, los porcentajes siguientes:

- Intervalo 1, 4 por 100 inicial de las puntuaciones.
- Intervalo 2, 7 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 3, 12 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 4, 17 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 5, 20 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 6, 17 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 7, 12 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 8, 7 por 100 siguiente de las puntuaciones.
- Intervalo 9, 4 por 100 siguiente de las puntuaciones.

De acuerdo con los cortes hechos en las distribuciones según los porcentajes anteriores, se prepararon unas tablas de conversión para *transformar las puntuaciones directas en típicas*. La escala típica de nueve intervalos que elegimos es la utilizada por los servicios psicológicos de las Fuerzas Aéreas Norteamericanas, y conocida con el nombre de escala de estaninos⁵.

4. He aquí las tablas de conversión de las puntuaciones directas en típicas:

TABLA IV
Para convertir las puntuaciones directas en típicas
ESCALA C

ESCALA C		ESCALA E	
Puntuaciones directas	Puntuaciones típicas	Puntuaciones directas	Puntuaciones típicas
0 — 2	1	0 — 1	1
3 — 4	2	2 — 3	2
5 — 6	3	4 — 5	3
7 — 8	4	6 — 8	4
9 — 11	5	9 — 11'	5
12 — 14	6	12 — 14	6
15 — 17	7	15 — 17	7
18 — 19	8	18 — 19	8
20 — 21	9	20 — 24	9

⁵ Palabra compuesta de «standard nine», puntuación normal de nueve intervalos.

ESCALA P		ESCALA S	
<i>Puntuaciones directas</i>	<i>Puntuaciones típicas</i>	<i>Puntuaciones directas</i>	<i>Puntuaciones típicas</i>
0 — 2	1	0 — 1	1
3 — 4	2	2 — 3	2
5 — 6	3	4 — 5	3
7 — 8	4	6 — 7	4
9 — 10	5	8 — 10	5
11 — 12	6	11 — 12	6
13 — 14	7	13 — 15	7
15 — 17	8	16 — 17	8
18 — 22	9	18 —	9

ESCALA ?

<i>Puntuaciones directas</i>	<i>Puntuaciones típicas</i>
0 — 1	1
2 — 3	2
4 — 7	3
8 — 13	4
14 — 21	5
22 — 29	6
30 — 39	7
40 — 49	8
50 — 63	9

IX. LA NATURALEZA DE LAS ESCALAS

A lo largo del trabajo se ha discutido en diferentes ocasiones la naturaleza de los factores que intentaban medir las escalas de nuestro cuestionario. Digamos ahora unas palabras más, tratando de precisar el contenido principal de tales escalas en la forma en que han quedado constituidas finalmente, tras su depuración analítica.

1. *Escala C.*—En la lista siguiente hemos ordenado, según la importancia de sus índices de consistencia, las preguntas finalmente seleccionadas para la clave de C.

NÚM. DE LA PREGUNTA	CONTENIDO DE LA PREGUNTA
86	¿Se siente deprimido a veces sin saber exactamente por qué?
96	¿Se siente alegre unas veces y desgraciado otras sin que haya razones claras para ello?
88	¿Cambia de humor con facilidad?
49	¿Se siente a veces deprimido y cansado sin ninguna razón determinada?
70	¿Suele tener un humor bastante igual?
126	¿Se le va a veces la imaginación de forma que pierde el hilo de lo que está haciendo o diciendo?

NÚM. DE LA PREGUNTA	CONTENIDO DE LA PREGUNTA
18	¿Hay ocasiones en que se siente muy solo?
52	¿Se encuentra a veces rebosante de energía y a veces francamente agotado?
99	¿Le cambia fácilmente el humor según le vayan las cosas?
66	¿Le ocurre a menudo que una idea tonta le venga insistentemente a la imaginación?
12	¿Se disgusta con facilidad?
27	¿Es propenso a cambiar de humor sin causa justificada?
36	¿Ha tenido alguna vez la extraña sensación de ser distinto de como era antes?
108	¿Hay noches en que las preocupaciones le tienen despierto mucho tiempo?
40	¿Se distrae a menudo en el curso de una conversación?
44	¿Tiene a veces preocupaciones que no le dejan dormir?
30	¿Se le va a veces la imaginación cuando trata de concentrarse en algo?
63	¿Piensa con frecuencia en los buenos tiempos pasados?
80	¿Se pone a veces tan nervioso que no puede permanecer sentado?
31	¿Se considera a sí mismo como un individuo nervioso?
115	¿Es usted distraído?

Un estudio de las preguntas indica que aquellas que poseen mayores índices de consistencia se refieren casi exclusivamente al tema de la *estabilidad emocional*, esto es, al hecho de experimentar —o no— cambios emotivos sin causa aparente o por razones nimias; cambios, por lo demás, de naturaleza eminentemente depresiva. No se trata, pues, como en un principio habíamos pensado, de un factor de dominio de sí mismo, de control de las propias emociones, de un factor de índole volitiva; a lo que se refiere la escala es fundamentalmente a variaciones más profundas de la emotividad, a cambios emotivos casi endógenos que ocurren o dejan de ocurrir a despecho o sin la intervención de la voluntad del sujeto. La estabilidad emocional, podría decirse, “sopla donde quiere”, constituye una actividad psíquica profunda bastante independiente de las voliciones del yo.

Junto a este tipo de característica básica, que parece constituir el núcleo de la escala, aparecen en menor número y con menores índices de consistencia, fallas de atención; distracciones, de una parte, y perseveraciones de otra, ambas claras perturbaciones de la atención normal. Cambios emocionales frecuentes, de tipo endógeno y depresivo, junto con perturbaciones de la atención, constituyen las dos características que principalmente, casi exclusivamente, definen la dimensión medida por esta escala. Ciertamente, casi todas las cuestiones iniciales de la escala se referían a tal tipo de características, de forma que, de evidenciarse alguna consistencia interna, tenía

que ocurrir con las preguntas que se habían metido en un principio en el análisis. Esto es evidente. Pero, en primer lugar, podía no haber existido consistencia alguna; en segundo, las consistencias de las tres o cuatro clases de preguntas metidas en la escala C inicial, podían haber sido pequeñas o podían haber aparecido mezcladas entre sí, sin que las de una clase —cambios de humor injustificados y depresivos— acapararan los índices más elevados, como efectivamente ha ocurrido; y en último lugar, otras preguntas del cuestionario directamente relacionadas con la “fuerza de voluntad”, podían haber mostrado asociaciones elevadas con la escala, cosa que no ha ocurrido. He aquí una lista de preguntas, directa o indirectamente relativas a la fuerza de voluntad, con sus correspondientes índices de consistencia con la escala C:

NÚM. DE LA PREGUNTA	CONTENIDO	INDICES CONSISTENCIA CON ESCALA C	
		Muestra A	Muestra B
19	¿Cree que las dificultades sólo detienen a los débiles?	0'02	0'32
94	¿Ha perdido el control de sus nervios alguna vez?	-0'38	-0'18
107	¿Cree que un puñado de hombres decididos puede reformar la sociedad?	0'22	0'04
127 ⁶	Cuando está deprimido, ¿busca alguien que le anime?		(-0'29)
149	¿Se considera usted una persona de mucha fuerza de voluntad?		(0'36)

A juzgar por los ocho índices de consistencia anteriores, cabe inferir que la asociación de las cuestiones relativas a la fuerza de voluntad con las referentes a la estabilidad emocional tiende a ser positiva, pero *débil*, del orden de 0'2 y 0'3.

En definitiva, nuestra conclusión es que en la nueva edición del cuestionario debería variarse el nombre de la escala C, sustituyendo el término *control* por otro más apropiado a la naturaleza de la dimensión medida. El término *estabilidad emocional* acaso fuera adecuado.

2. *Escala E.*—Analicemos ahora el contenido de la escala de extraversión por el mismo procedimiento de antes, es decir, comencemos por ordenar las preguntas de acuerdo con la importancia de sus índices de consistencia:

⁶ Los índices de las preguntas 127 y 149 proceden de un análisis posterior, aún no publicado.

NÚM. DE LA PREGUNTA	CONTENIDO DE LA PREGUNTA
82	¿Se considera a sí mismo como una persona animada?
60	¿Le gusta hacer nuevas amistades?
76	¿Se considera a sí mismo una persona alegre y optimista?
67	¿Le considera la gente como una persona animada?
90	¿Le gusta tener muchas relaciones sociales?
47	¿Suele pasarlo bien en fiestas y reuniones sociales?
25	¿Lo suele pasar muy bien en fiestas y reuniones sociales?
51	¿Tiende a quedarse callado cuando se encuentra entre personas que conoce poco?
81	En general, ¿le gustan las fiestas de sociedad?
9	¿Le molesta tener que hacer nuevas amistades?
15	¿Es un poco tímido con las personas del otro sexo?
106	¿Le gusta permanecer en segundo término en las fiestas y reuniones públicas?
35	¿Le resulta fácil, por lo general, hacer nuevas amistades?
57	¿Se considera a sí mismo una persona habladora?
75	¿Le gusta dirigir grupos, reuniones, etc.?
97	¿Le resulta difícil participar de la alegría general en las fiestas?
2	¿Se encuentra a gusto entre mucha gente?
4	¿Cuando se meten con usted suele tener una respuesta a punto?
114	¿Por lo general es usted el que dé el primer paso para entablar una nueva amistad?
98	¿De ordinario es usted una persona despreocupada?
62	¿Le gusta meterse en trabajos que requieran energía y rapidez de acción?
28	¿Le gusta gastar bromas a la gente?
116	¿Disfruta en las manifestaciones de entusiasmo colectivo, como el fútbol, los toros, etc.?
58	¿Prefiere los trabajos de acción a los de pensamiento?

Lo que evidentemente predomina en la escala es optimismo y sociabilidad, gusto y facilidad para las relaciones sociales. Se trata claramente de una escala que mide *extraversión social*, y cuyas características principales son la "animación" de carácter, facilidad y gusto por los contactos sociales y relaciones, locuacidad y habilidad para dirigir reuniones; en segundo término aparecen cualidades como despreocupación y preferencia de la acción sobre la reflexión, pero la consistencia de este tipo de preguntas con el grueso de la escala es francamente baja, del orden de 0'3, mientras las características primeras muestran, en cambio, coeficientes que van de 0'6 a 0'9.

Además, un estudio de las preguntas que fallaron en los análisis de elementos —hubo quince que fallaron en los dos— muestra que casi un

60 por 100⁷ de ellas hacen referencia a características de escrupulosidad, preocupación excesiva, detallismo y planificación vital, que a pesar de caer de suyo dentro del ámbito general de la extraversion-introversión, resultan de hecho bastante independientes de la modalidad concreta de extraversion social. Nuestra escala E mide, pues, específicamente *extraversión social* y debería hacerse constar así en la nueva edición del cuestionario. Posteriormente habría que intentar cubrir con otras escalas nuevos aspectos de la extraversion que indudablemente quedan fuera de lo que mide nuestra escala.

3. *Escala P*.—Estudiemos, como en los casos anteriores, el contenido de las cuestiones de la escala P, ordenándolas según sus índices de consistencia.

NÚM. DE LA PREGUNTA	CONTENIDO DE LA PREGUNTA
16	¿Se deja de contemplaciones cuando sospecha que alguien se la quiere jugar?
72	¿Se conforma cuando no se sale con la suya?
95	¿Protesta siempre que se comete una injusticia con usted?
38	¿Cree que abundan las personas envidiosas?
8	¿Responde usted con dureza cuando alguien le ataca?
23	¿Le irrita mucho que alguien no conteste a sus cartas?
83	¿Está convencido de que en esta vida es necesario ser un poco «zorro» con la gente?
19	¿Cree que las dificultades sólo detienen a los débiles?
72	¿Se conforma cuando no se sale con la suya?
92	Sinceramente, ¿se considera capaz de hacer las cosas mejor que la mayoría?
122	Cuando se le mete algo en la cabeza, ¿no para hasta realizarlo?
68	¿Sabe aguantar bien a las personas que abusan de su autoridad?
55	¿Suele tener razón en las discusiones?
109	¿Reconoce que tiene el genio un poco violento?
45	Modestia aparte, ¿se juzga usted superior a la mayoría de la gente?
120	¿Encuentra que en el mundo actual no se puede fiar uno de nadie?
84	¿Cree que al que destaca en seguida tratan de hundirlo?
121	¿Le cuesta olvidar las ofensas aunque las haya perdonado?
79	Si alguien se mete con usted, ¿no para hasta darle su merecido?
73	¿Se siente muy herido en sus sentimientos cuando alguien es desconsiderado con usted?
117	Por lo general, ¿mantiene ocultos sus propósitos?
34	¿Cree usted que desgraciadamente es cierto lo de «piensa mal y acertará»?

⁷ Una verificación indirecta del cambio de contenido experimentado por la escala E la tenemos en lo siguiente. La muestra B fue puntuada con dos claves, la inicial y la confeccionada en el primer análisis de elementos. Las correlaciones entre ambas puntuaciones fueron de 0'93 para C, de 0'98 para P y de 0'85 para E; esto indica que las preguntas que E perdió en el análisis de elementos significaron un cambio de contenido mayor que el experimentado por C y P.

Agresividad, suspicacia y tenacidad rígida son las tres características que destacan en el contenido de las preguntas; tras ellas parece vislumbrarse una cierta convicción de la propia superioridad sobre los demás. En suma, el carácter definido por una alta puntuación en esta escala presenta un alto nivel de aspiraciones, tenacidad rígida, agresividad y una concepción pesimista de las intenciones ajenas. Este conjunto de características recuerda el cuadro clínico de la paranoia, y de aquí el término *paranoidismo* con que hemos designado esta escala. Recordemos, por ejemplo, que Wittman (32) describe la conducta paranoica en términos de suspicacia, engrimiento y agresividad; la escala temperamental de Humm-Wadsworth (17), basada en la teoría de la personalidad de Rosanoff (28), incluye una escala de conducta paranoide definida por "items" o cuestiones de autosuficiencia, dogmatismo, suspicacia, beligerancia agresiva en pro de sus propias ideas, etc. Parece, pues, que el síndrome obtenido en nuestro análisis concuerda con resultados de otros estudios acreditados en este campo. No obstante, como los coeficientes de consistencia de esta escala P son, en general, menores que los de las escalas C y E, se realizará un análisis más detallado de la misma, con el fin de precisar en la medida de lo posible el número de dimensiones homogéneas y relativamente independientes que puedan estar englobadas en ella.

4. Sobre las escalas auxiliares S e ? nada añadiremos a lo ya dicho. El análisis del contenido de la escala de sinceridad no hace sino confirmar la hipótesis de que se trata de preguntas ligeramente embarazosas, relativas a pequeñas faltas molestas de confesar en público, pero en muchas de las cuales casi todo el mundo incurre alguna vez. Lo medido por esta escala parece ser la tendencia al disimulo de las propias fallas; se plantea el problema si los más estables en el cuestionario lo son justamente porque disimulan más, o al revés, si aparecen como más sinceros porque es verdad que cometen menos faltas que los inestables en las cuestiones que constituyen la escala S. En cualquier caso resta por explicar adecuadamente por qué los más paranoides, con su suspicacia, puntúan más en sinceridad, esto es, aceptan un mayor número de fallas personales que los estables y extravertidos. Es, pues, otro problema más a estudiar en el futuro.

Por último, acerca del contenido de la escala de interrogaciones, poco puede agregarse. Tal vez, que parte de las interrogaciones marcadas por los sujetos lo sean más que por razón de duda real, por deseo de no contestar a preguntas embarazosas o porque la pregunta no se entienda bien o parezca una tontería: En el futuro habrá que dar posibilidad al sujeto de que separe las dudas auténticas de las demás razones para no contestar. En una conversación con Louis Guttman nos fue indicado que tal separación le había dado buenos resultados.

X. CONCLUSIONES

1. Este trabajo confirma la necesidad de verificar empíricamente la naturaleza de las escalas de personalidad por medio de análisis de elementos u otros procedimientos, igual que si se tratara de tests de aptitudes. Pese a toda la validez aparente de una cuestión, la verdad es que sólo la experiencia puede decirnos si en realidad mide lo que pretende medir. La elaboración empírica de escalas relativamente unidimensionales constituye una exigencia ineludible del psicólogo que trabaje con cuestionarios.

2. Es asimismo imprescindible indicar la naturaleza de las relaciones que ligan entre sí a las distintas escalas de un cuestionario. Escalas que en principio parece que deberían ser independientes, como C y S, pueden hallarse en realidad asociadas. Otras que en principio se piensa que deberían estar altamente correlacionadas, como la pensatividad y la introversión social, pueden, en cambio, estarlo muy poco; tal parece ser, por ejemplo, el caso de la estabilidad emocional y la fuerza de voluntad.

3. Como resultado de un trabajo hecho sobre las líneas indicadas en los puntos 1 y 2, ofrecemos un cuestionario con cinco escalas de personalidad relativamente unidimensionales, cuya validez interior ha sido revalidada con éxito en muestras independientes, cuya naturaleza parece arrojar cierta luz sobre problemas teóricos de interés (relaciones entre C y S, entre emocionalidad y voluntad, entre número de interrogaciones y P, entre S y P), y cuya aplicación a sujetos adultos normales y cultivados puede ser de algún interés práctico.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) ADORNO, T. W., y otros: *The Authoritarian Personality*. Nueva York. Harper y Bros., 1950.
- (2) BURT, C.: «The factorial Analysis of Emotional Traits». *Char. & Personal.*, 1939, 7.
- (3) BURT, C.: *The factors of the Mind*. Londres: Univ. London Press, 1940.
- (4) CATTELL, R. B.: *Personality*. Nueva York: McGraw-Hill, 1950.
- (5) EYSENCK, H. J.: *Dimensions of Personality*. Londres: Kegan, 1947.
- (6) EYSENCK, H. J.: *The Structure of Human Personality*. Londres: Methuen, 1960
- (7) FISKE, D. W.: «Consistency of the Factorial Structures of Personality Ratings from Different Sources». *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1949, 44.
- (8) FLANAGAN, J. C.: *Factor Analysis in the Study of Personality*. Stanford Univ. Press, 1935.
- (9) FRENKEL-BRUNSWIK, E.: «Personality theory and perception». *Perception: An Approach to Personality*. Blake y Ramsey, eds. Nueva York: Ronald, 1951.
- (10) GAIER, E. L., y LEE, M. C.: «Pattern Analysis: The Configural Approach to Predictive Measurement». *Psychol. Bull.*, 1953, 50.
- (11) GARNETT, J. C. M.: «General Ability, Cleverness and Purpose». *Brit. J. Psych.*, 1918, 9.
- (12) GUILFORD, J. P., y GUILFORD, R. B.: «An Analysis of the Factors in a Typical Test of Introversión-extroversión». *J. abnorm. and soc. Psychol.*, 1934, 28. Un resumen de otros trabajos posteriores en GUILFORD, J. P.: *Personality*. Nueva Kork: McGraw-Hill, 1959.
- (13) GUILFORD, J. P., y MARTIN, H. G.: (Véase MARTIN.)
- (14) GUILFORD, J. P.: «The Validation of an "Indecision" Score for Prediction of Proficiency of Foremen». *J. Appl. Psychol.*, 1954, 38.
- (15) HEYMANS, G., y WIERSMA, E.: «Beitrag zur speziellen Psychologie auf Grund einer Massenuntersuchung». *Ztschr. f. Psychol.*, 1906, 42.
- (16) HORN, H., y BRENGELMANN, J. C.: «Neurotische Tendenzen und Lügentendenzen bei Strafgefangenen». *Ztschr. f. Diagnost. Psychol. u. Persönlichkeitsforschung*, 1955, 3.
- (17) HUMM, D. G., y WADSWORTH, G. W.: «The Humm-Wadsworth Temperament Scale: Preliminary Report». *Personnel J.*, 1934, 12.
- (18) LOVELL, C.: «A Study of the Factor Structure of Thirteen Personality Variables». *Educ. and Psychol. Measurm.*, 1945, 5.
- (19) NORTH, E. D.: «An Analysis of the Personality-dimensions of Introversión extroversión». *J. Personality*, 1949, 17.
- (20) MARTIN, H. G.: «Locating the Troublemaker with the Guilford-Martin Personnel Inventory». *J. Appl. Pesychol.*, 1940, 12.
- (21) MANUAL of the Air Training Command 50-900-9. Capit. IV. Item Analysis. Scott Air Force Base, Illinois, 1951.
- (22) PINILLOS, J. L.: Tests de Personalidad: I. Cuestionarios. *Rev. Psicol. Gral. y Aplic.* Madrid, 1954, 9.
- (23) Idem. Datos para la adaptación y validación del cuestionario Maudsley de inestabilidad emocional. *Rev. Psicol. Gral. y Aplic.* Madrid, 1957, 12.
- (24) Idem. Actitudes Sociales Primarias. *Rev. Universid.* Madrid, 1953, 7.
- (25) RUBIN-RABSON, G.: «Correlates on the Non-Committal Test-Item Response». *J. Clin. Psychol.*, 1954, 10.
- (26) REYBURN, M. A., y TAYLOR, J. G.: «Some Factors of Temperament - a Re-examination». *Psychometr.*, 1943, 8.
- (27) REYBURN, M. A., y RAATH, M. J.: «Primary Factors of Personality». *Brit. J. Psychol., Stat. Sect.*, 1950, 3.

- (28) ROSANOFF, Z.: *Manual of Psychiatry*. Londres: Chapman and Hall, 1938.
- (29) SWEETLAND, A., y QUAY, H.: «A Note on the K Scale of the M. M. P. I.». *J. of Consult. Psychol.*, 1953, 17.
- (30) VERNON, P. E.: *Personality Tests and Assessments*. Londres: Methuen, 1953.
- (31) WEBB, E.: «Character and Intelligence». *Brit. J. Psychol., Monogr. Supp.*, 1915, 1.
- (32) WITTMAN, P. N.: «The Elgin Check List of Fundamental Psychotic Behavior Reactions». *Amer. J. Psychiat.*, 1948, 105.

APÉNDICE

Preguntas del cuestionario C. E. P. analizadas en este estudio.

Las contestaciones posibles para cada pregunta son SI, NO o un signo de interrogación (?)

1. ¿Tiende a reducir sus amistades a un grupo escogido?
2. ¿Se encuentra a gusto entre mucha gente?
3. ¿Le gusta más actuar que pensar lo que hay que hacer?
4. ¿Cuando se meten con usted suele tener una respuesta a punto?
5. ¿Fantasea a menudo con proyectos que no se realizan nunca?
6. De pequeño, ¿era usted obediente?
7. ¿Es usted rápido y seguro en sus actos?
8. ¿Responde usted con dureza cuando alguien le ataca?
9. ¿Le molesta tener que hacer nuevas amistades?
10. ¿Deja a veces para mañana lo que podría hacer hoy?
11. ¿Toma su trabajo con naturalidad, esto es, sin preocuparse más de lo necesario?
12. ¿Se disgusta con facilidad?
13. ¿Le gusta recordar momentos felices de su vida pasada?
14. Cuando promete algo, ¿lo cumple siempre, aunque sea muy desfavorable para usted?
15. ¿Es un poco tímido con las personas de otro sexo?
16. ¿Se deja de contemplaciones cuando sospecha que alguien se la quiere jugar?
17. ¿Se enfurece alguna vez?
18. ¿Hay ocasiones en que se siente muy solo?
19. ¿Cree que las dificultades sólo detienen a los débiles?
20. ¿Le molesta mucho llegar tarde a una cita?
21. ¿Suelen ocurrírsele las respuestas cuando ya ha pasado la ocasión?
22. ¿Ha fanfarroneado alguna vez?
23. ¿Le irrita mucho que alguien no conteste a sus cartas?
24. ¿Tiende a ser escrupuloso en el cumplimiento de sus obligaciones?
25. ¿Lo suele pasar muy bien en fiestas y reuniones sociales?
26. Al decir algo, ¿suele tener en cuenta lo que van a pensar los demás?
27. ¿Es propenso a cambiar de humor sin causa justificada?
28. ¿Le gusta gastar bromas a la gente?
29. ¿Le han cogido alguna vez en una mentira?
30. ¿Se le va a veces la imaginación cuando trata de concentrarse en algo?
31. ¿Se considera a sí mismo como un individuo nervioso?
32. ¿Se le ocurre con frecuencia lo que debería haber hecho cuando ya ha pasado el momento?
33. ¿Le molesta mucho perder en el juego?
34. ¿Cree usted que, desgraciadamente, es verdad lo de «piensa mal y acertarás»?
35. ¿Le resulta fácil, por lo general, hacer nuevas amistades?
36. ¿Ha tenido alguna vez la extraña sensación de ser distinto de como era antes?
37. Cuando está trabajando, ¿le molesta mucho que le interrumpan?
38. ¿Cree que abundan las personas envidiosas?
39. ¿Toma muy «a pecho» su trabajo?
40. ¿Se distrae a menudo en el curso de una conversación?
41. ¿Le critican más de lo que merece?
42. ¿Se alegra de verdad si un enemigo suyo consigue un éxito merecido?
43. ¿Le divierten las reuniones y fiestas más que ninguna otra cosa?
44. ¿Tiene a veces preocupaciones que no le dejan dormir?
45. Modestia aparte, ¿se juzga usted superior a la mayoría de la gente?

46. ¿Murmura usted de vez en cuando?
47. ¿Suele pasarlo bien en las fiestas y reuniones sociales?
48. ¿Se considera usted una persona algo soñadora?
49. ¿Se siente a veces deprimido y cansado, sin ninguna razón determinada?
50. ¿Tiene usted a veces pensamientos o deseos que le avergonzarían si se supieran?
51. ¿Tiende usted a quedarse callado cuando se encuentra entre personas que conoce poco?
52. ¿Se encuentra a veces rebosante de energía, y a veces francamente agotado?
53. ¿Se interpretan mal muchas de las cosas que usted dice o hace?
54. ¿Le gusta averiguar los motivos ocultos de la conducta ajena?
55. ¿Suele tener razón en las discusiones?
56. ¿Responde en seguida a todas las cartas que recibe?
57. ¿Se considera a sí mismo como una persona habladora?
58. ¿Prefiere los trabajos de acción a los de pensamiento?
59. ¿Se conduce con igual corrección en su casa que en visita?
60. ¿Le gusta hacer nuevas amistades?
61. ¿Le deprime o le aburre estar solo?
62. ¿Le gusta meterse en asuntos que requieran energía y rapidez de acción?
63. ¿Piensa con frecuencia en los buenos tiempos pasados?
64. ¿Habla a veces de lo que no sabe?
65. ¿Cree que es imposible confiar de verdad en nadie?
66. ¿Le ocurre a menudo que una idea tonta le venga insistentemente a la imaginación?
67. ¿Le considera la gente como una persona animada?
68. ¿Sabe aguantar bien a las personas que abusan de su autoridad?
69. ¿Ha dejado alguna vez de cumplir con su palabra?
70. ¿Suele tener un humor bastante igual?
71. ¿Le duele mucho que le traten secamente?
72. ¿Se conforma cuando no se sale con la suya?
73. ¿Se siente muy herido en sus sentimientos cuando la gente es desconsiderada con usted?
74. ¿Presume a veces más de lo debido?
75. ¿Le gusta dirigir grupos, reuniones, etc.?
76. ¿Se considera a sí mismo una persona alegre y optimista?
77. ¿Ha tenido alguna vez apuros económicos?
78. ¿Le ha convencido la vida de que para hacerse respetar hay que ser duro?
79. Si alguien se mete con usted, ¿no para hasta darle su merecido?
80. ¿Se pone a veces tan nervioso que no puede permanecer sentado?
81. En general, ¿le gustan las fiestas de sociedad?
82. ¿Se considera a sí mismo como una persona animada?
83. ¿Está convencido de que en esta vida es necesario ser un poco «zorro» con la gente?
84. ¿Cree que al que destaca en seguida tratan de hundirlo?
85. ¿Llega alguna vez tarde a su trabajo?
86. ¿Se siente deprimido a veces sin saber exactamente por qué?
87. Cuando hace algo mal, ¿piensa mucho en ello?
88. ¿Cambia de humor con facilidad?
89. ¿Cree que la vida ha sido justa con usted?
90. ¿Le gusta tener muchas relaciones sociales?
91. ¿Ha hecho alguna vez algo de lo que tenga que avergonzarse?
92. Sinceramente, ¿se considera capaz de hacer las cosas mejor que la mayoría?
93. ¿Cree que la gente habla de usted con frecuencia?
94. ¿Ha perdido el control de sus nervios alguna vez?

95. ¿Protesta siempre que se comete una injusticia con usted?
96. ¿Se siente alegre unas veces, y desgraciado otras, sin que haya razones claras para ello?
97. ¿Le resulta difícil participar de la alegría general en las reuniones y fiestas?
98. De ordinario, ¿es usted una persona despreocupada?
99. ¿Le cambia fácilmente el humor, según le vayan las cosas?
100. ¿Pagaría usted impuestos aun sabiendo que nadie le iba a descubrir si no los pagaba?
101. ¿Cree que la vida hay que ajustarla a ideales y normas fijas?
102. ¿Le resulta difícil callarse en las discusiones?
103. ¿Le gustan los trabajos que requieren mucho cuidado y atención a los detalles?
104. ¿Hay ocasiones en que lo único que le apetece es estar solo y que le dejen en paz?
105. ¿Cree usted que, en realidad, el mundo está gobernado por poderes secretos que poquísima gente conoce?
106. ¿Le gusta permanecer en segundo término en las fiestas y reuniones públicas?
107. ¿Cree que un puñado de hombres decididos puede reformar la sociedad?
108. ¿Hay noches en que las preocupaciones le tienen despierto mucho tiempo?
109. ¿Reconoce que tiene el genio un poco violento?
110. Entre las personas que conoce, ¿hay algunas que le sean profundamente anti-páticas?
111. ¿Le parece que muchas cosas le han salido mal debido a envidias y enemistades?
112. ¿Opina que la mujer debe gozar de igual libertad que el hombre?
113. Cuando algo le sale mal, ¿lo olvida en seguida?
114. Por lo general, ¿es usted quien da el primer paso para entablar una nueva amistad?
115. ¿Es usted distraído?
116. ¿Disfruta en las manifestaciones de entusiasmo colectivo, como el fútbol, los toros, etc.?
117. Por lo general, ¿mantiene ocultos sus propósitos?
118. Cuando no se sale con la suya, ¿se conforma fácilmente?
119. ¿Se le ha criticado más de lo debido?
120. ¿Encuentra que en el mundo actual no se puede fiar uno de nadie?
121. ¿Le cuesta mucho olvidar las ofensas, aunque las haya perdonado desde el primer momento?
122. Cuando se le mete algo en la cabeza, ¿no para hasta realizarlo?
123. Por la calle, ¿se fijan en usted las personas del otro sexo?
124. Durante los últimos cinco años, ¿ha ocupado algún cargo directivo en Juntas deportivas, benéficas, sociales, etc.?
125. ¿Cambia de aficiones con facilidad?
126. ¿Se le va a veces la imaginación, de forma que pierde el hilo de lo que está haciendo o diciendo?

