

## LA EVALUACIÓN OBJETIVA DE LA MINUCIOSIDAD. DISEÑO DE UNA PRUEBA CONDUCTUAL

José M. Hernández  
Cristina Sánchez-Balmisa  
Beatriz Madrid  
José Santacreu

Departamento de Psicología Biológica y de la Salud, Facultad de Psicología  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

### RESUMEN

*El propósito de este estudio ha sido el diseño de un test objetivo para la evaluación del comportamiento minucioso. La evaluación de la personalidad mediante pruebas objetivas (datos T) debe cumplir una serie de requerimientos: situación de contingencias abiertas y ausencia de interferencia de la competencia y la motivación. La conducta minuciosa se entiende como un patrón sistemático de comportamiento por el que las personas ejecutan una tarea de una forma ordenada y organizada. Para la evaluación de este patrón se ha diseñado una prueba informatizada. Los resultados muestran una amplia variabilidad en la distribución de puntuaciones, lo que apoya que la situación es de contingencias abiertas, así como ausencia de correlación entre los índices de competencia y mo-*

*tivación, por una parte, con las puntuaciones en minuciosidad. Adicionalmente, se presentan resultados de consistencia interna de la prueba y estabilidad temporal de las puntuaciones. Finalmente se discuten las posibilidades futuras de uso de pruebas objetivas para la evaluación de la personalidad.*

**Palabras clave:** PERSONALIDAD, ESTILO INTERACTIVO, MINUCIOSIDAD, PRUEBAS OBJETIVAS, DATOS T.

## SUMMARY

*The aim of this study has been the design of an objective test for the assessment of conscientious behavior. Objective tests for the assessment of personality variables (T-data) should fulfil several requirements such an open-contingencies situation and the lack of interference of competency and motivation. Conscientious behavior is understood as a systematic pattern of behavior in which people perform in an ordered and organized way. A computer task has been developed for assessing that pattern. Results show a distribution with high variability, which supports the idea of an open-contingencies situation, and no correlation between both motivation and competency indexes with conscientious scores. Moreover, internal consistency of the test and temporal stability of the scores are shown. Future trends of the use of objective tests for the assessment of personality variables are discussed.*

**Key words:** PERSONALITY, INTERACTIVE STYLE, CONSCIENTIOUSNESS, OBJECTIVE TEST, T DATAS.

## INTRODUCCIÓN

Partiendo del enfoque teórico formulado por Ribes (1990), el presente trabajo asume el estudio de la personalidad en términos de estilos interactivos, entendidos éstos como modos individuales de enfrentar situaciones de contingencias específicas. Tales estilos interactivos van configurándose a lo largo de la historia de aprendizaje del sujeto y, junto a las competencias y los motivos, cons-

tituyen factores disposicionales del individuo que, aunque no determinan, sí van a probabilizar su comportamiento. En esta línea, puede decirse que la forma en que un individuo interactúa con el medio es personal e idiosincrásica y constituye su manera particular, consistente y estable de interacción (Ribes y Sánchez, 1992).

Desde esta formulación, las estrategias que ponen en marcha los individuos para resolver una tarea definen maneras de comportarse que, como tales, pueden ser objeto de la Psicología de la personalidad. Nuestra atención entonces, no habrá de centrarse tanto en el resultado como en el proceso que sigue el sujeto al enfrentar tales tareas, extrayéndose así dos consecuencias directas sobre la evaluación de la personalidad. La primera de índole teórica, representa la recuperación del comportamiento en el estudio de la personalidad humana. La segunda, claramente metodológica, significa sustraer una parte de protagonismo al autoinforme en la evaluación de la personalidad (Hernández, Santacreu y Rubio, 1999). En consecuencia, siendo nuestro propósito evaluar cuál es el proceso que sigue el individuo al resolver una tarea, parece más adecuado enfrentarle a ella que preguntarle cómo la resolvería. Nuestro objetivo consistirá pues, en la observación del comportamiento del sujeto en diversos contextos en los que ha de dar respuesta a las situaciones que se le plantean. En términos cattellianos, supondrá la utilización de *Datos T* obtenidos a través de "test objetivos", consistentes en situaciones preparadas y relacionadas con la variable a evaluar, a las que el individuo debe dar respuesta y en las que resulta imprescindible que desconozca qué aspecto de su conducta está siendo sometido a estudio (Cattell, 1965; Cattell y Kline, 1977).

Sobre la construcción de este tipo de pruebas, se hace necesario señalar que han de ser pruebas que pongan en juego situaciones en las que la forma de interactuar con ellas no esté predeterminada (situaciones de contingencias abiertas: no se establece el criterio de bondad de la actuación ni se da información acerca del resultado de la misma). Por lo que se espera que el comportamiento ejecutado ante este tipo de situaciones muestre variabilidad interindividual en una amplia muestra de sujetos. Pero además, deben quedar controlados los otros factores disposicionales de la persona: la competencia y los motivos. Es decir, para que las tareas sean capaces de

poner de manifiesto las diferencias individuales en términos del estilo interactivo, han de estar al alcance del nivel de competencia o habilidad de los sujetos que las enfrenten, mostrando éstos el suficiente grado de motivación para ejecutarlas (Ribes, 1990; Hernández, Santacreu y Rubio, 1999; Santacreu, Hernández, Adarraga y Márquez, 2002). El control de estos aspectos supone determinadas implicaciones en relación al formato de la prueba, a sus instrucciones, a la retroalimentación que se ofrece al individuo tras su ejecución, e incluso al contexto de presentación de la misma. De acuerdo con este marco teórico:

1. *El formato de la prueba* debe permitir que su resolución no dependa de la competencia del individuo, para lo cual: la tarea ha de ser suficientemente sencilla como para garantizar su correcta resolución por parte de todos los sujetos que la enfrenten, debe presentar contingencias abiertas para que no haya una respuesta que *a priori* tenga una mayor probabilidad de ser reforzada y debe poder realizarse dentro del tiempo establecido en cada ensayo, para que no se produzca efecto (ni positivo ni negativo) sobre la motivación.

2. El objetivo de *las instrucciones* será permitir la máxima apertura de las contingencias para que pueda surgir en el sujeto su estrategia natural de afrontamiento sin verse forzada por otro tipo de condicionantes. Así, deben dejar claro cuáles son los requerimientos de la tarea, sin referirse a ningún criterio de eficacia ni de tiempo del que se dispone para su resolución.

3. Con respecto a la *retroalimentación*, el sujeto no debe tener información sobre su ejecución (en términos de eficacia), con objeto de impedir el aprendizaje a lo largo de los ensayos. En este sentido, y como ya se apuntaba, se hace preciso enmascarar la variable evaluada con el fin de que el individuo no atribuya mayor probabilidad de refuerzo a uno de los posibles tipos de respuesta y, por tanto, se cierren las contingencias.

4. Finalmente, las personas evaluadas deben presentar el suficiente grado de motivación para ejecutar la tarea, lo cual implica la necesidad de control del *contexto de presentación de la prueba*. Así por ejemplo, una situación de selección para un puesto de trabajo puede garantizar ese grado de motivación mientras que situaciones

experimentales en las cuales los sujetos participan voluntariamente podrían no garantizarlo.

A partir de los trabajos de Cattell (Cattell, 1965; Cattell y Warburton, 1967 y Cattell y Kline, 1977) y recientemente de Ribes (1990) y Ribes y Sánchez (1992), el grupo de Investigación Conductual de la Personalidad de la Universidad Autónoma de Madrid, dirigido por Santacreu, ha desarrollado distintas pruebas objetivas para la evaluación de diferentes estilos interactivos: Tendencia al riesgo (Santé y Santacreu, 2001), Persistencia (Santacreu y García-Leal, 2000), Tolerancia a la frustración (Moreno, Hernández, García-Leal y Santacreu, 2000) o Transgresión de normas (Hernández, Shih, Contreras y Santacreu, 2001). En el caso que nos ocupa, el estilo interactivo que se pretende someter a estudio queda definido como *"ejecución de una tarea de manera ordenada, organizada y siguiendo un patrón sistemático"*. Dicha definición pone de manifiesto la adopción de una estrategia comportamental concreta que, en estos términos, ha sido propuesta como estilo interactivo por Hernández (2000) y que, como él mismo señala, podría equipararse a alguna de las facetas que componen la dimensión de Minuciosidad tal y como es incluida en el NEO-PI-R de Costa y McCrae (1992, 1995). En este sentido, se hace imprescindible conocer en qué consiste esta dimensión y examinar su relación con el estilo interactivo propuesto, con objeto de acotarlo conceptualmente.

La Minuciosidad es un factor primario del Modelo de Cinco Factores de Personalidad (Digman, 1990; Goldberg, 1992). De su pertenencia a tal modelo se deriva la consideración de la Minuciosidad como una dimensión o rasgo de Personalidad, siendo numerosos los inventarios multidimensionales que reservan una escala para la evaluación de esta dimensión. Entre ellos encontramos el *Personal Characteristics Inventory* (Barrick y Mount, 1993), el *Hogan Personality Inventory* (HPI; Hogan y Hogan, 1992), el *Interpersonal Style Inventory* (Lorr y Youniss, 1973) o las *Escalas revisadas de Adjetivos Interpersonales* (IAS-R; Wiggins, 1991). Sin embargo, el instrumento más utilizado para su evaluación ha sido el *NEO-PI-R* (Costa y McCrae, 1992; McCrae y Costa, 1995). Según el *NEO-PI-R*, la Minuciosidad se considera como el grado de organización, persistencia y motivación de la conducta dirigida a la consecución de metas. Las seis facetas

incluidas en la dimensión son Competencia, Orden, Sentido del deber, Orientación de logro, Auto-disciplina y Deliberación (Costa y McCrae, 1992; Costa y Widiger, 1994). Así, puntuaciones altas en minuciosidad definen a una persona como organizada, fiable, buen trabajador, autodisciplinada, escrupulosa, puntual, limpia, ambiciosa y perseverante (Pervin, 1996). Por el contrario, individuos con bajas puntuaciones en esta dimensión se definen por una conducta precipitada, poco metódica, desordenada, no dirigida a metas y poco ambiciosa.

No es de extrañar que, dadas las diferentes orientaciones de los autores de los inventarios, la interpretación que se hace de la Minuciosidad sea inconsistente a lo largo de los instrumentos, existiendo además cierto desacuerdo teórico entre investigadores, en relación a aquello que constituye la "esencia" de este constructo. Algunos autores han enfatizado una definición basada en la Conformidad o Dependencia (Fiske, 1949; Hogan, 1983; Tellegen y Waller, 1987; Almagor, Tellegen y Waller, 1995), otros en la Formalidad (Judge, Martocchio y Thoresen, 1997), en la Responsabilidad (Steward, Carson y Candy, 1996) o en el Logro (Digman e Inouye, 1986; Trapnell y Wiggins, 1990). En realidad, estos desacuerdos son el reflejo del debate sobre el empleo del término Minuciosidad en sentido amplio o en sentido más específico, como extensión del debate sobre el uso amplio o específico del concepto de rasgo de personalidad.

Pese a la existencia de investigaciones que relacionan el factor de Minuciosidad con variables propias del contexto clínico, los estudios acerca de este constructo se han centrado mayoritariamente en su relación con el ámbito laboral. Barrick y Mount (1991) encontraron que la minuciosidad, vista como un constructo global, era predictora de la eficacia o rendimiento en el trabajo a lo largo de cualquier tipo de empleo. El meta-análisis llevado a cabo por Salgado (1997), corrobora este hallazgo, sin embargo, el realizado por Schmit y Ryan, (1993) pone de manifiesto diferencias significativas en la correlación entre Minuciosidad y diferentes empleos. En esta misma línea, Hogan y Hogan (1993) plantean que tal correlación entre eficacia y Minuciosidad sólo se encuentra en la ejecución de empleos convencionales que suponen pautas de comportamiento fijas, mien-

tras que en aquellos otros empleos en los que ha de ponerse en juego la creatividad, la relación es de carácter inverso. Desde un enfoque más interactivo, George y Zhou (2001) matizan que una alta Minuciosidad puede servir para inhibir la conducta creativa, siempre y cuando el ambiente laboral fomente el conformismo, las tendencias de control y el cumplimiento de unas expectativas predeterminadas. Se hace evidente pues, y numerosos estudios así vienen indicándolo, que la minuciosidad no siempre está en relación directa con el rendimiento laboral y que en tal planteamiento es necesario introducir variables moderadoras. Tales variables tendrán que ver con las características del puesto en cuestión (características de la tarea a realizar), con las condiciones ambientales en que dicho trabajo se desarrolla y con otras características y capacidades del propio sujeto que entran en interacción con la Minuciosidad.

A lo largo de los estudios citados hasta aquí y pese a las desavenencias a las que anteriormente aludíamos acerca de aquello que constituye la “esencia” del constructo, parece generalmente aceptado que la Minuciosidad hace referencia a dos universos conceptuales claramente diferenciados aunque interrelacionados entre sí. Uno guarda relación con la formalidad o seriedad, esto es, con ser cuidadoso, responsable, organizado y planificador. El otro, se encuentra más relacionado con aspectos volitivos como la orientación de logro, el trabajo duro o la perseverancia (Barrick y Mount, 1991).

Frente al amplio análisis conceptual derivado de la evaluación de esta dimensión a través de cuestionarios, nos proponemos evaluar la minuciosidad como un estilo interactivo, que tiene que ver con la manera en que el sujeto afronta las tareas y que puede ser referido en términos comportamentales. En esta línea, el objetivo de nuestro trabajo no será otro que el diseño de una prueba de ejecución que, cumpliendo los requisitos exigibles a este tipo de pruebas, nos aporte datos objetivos (*Datos T*) que posibiliten el estudio del estilo interactivo *ejecutar una tarea de manera ordenada, organizada y siguiendo un patrón sistemático*. La prueba, si efectivamente se corroboran las hipótesis del presente trabajo, mostrará una amplia variabilidad en la muestra estudiada, será consistente, no estará afectada por la competencia o rendimiento en la tarea y se mostrará estable en los sujetos.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra estaba compuesta por 1989 sujetos con estudios universitarios, que participaban en un proceso de selección para un puesto de alta cualificación técnica: 992 varones (rango de edad 21-49;  $X= 28.37$ ;  $DT=4.31$  ) y 997 mujeres (rango de edad 19-41;  $X= 27.70$   $DT=3.95$ ).

### Instrumento

La prueba objetiva diseñada a fin de evaluar el estilo interactivo "ejecución de una tarea de manera ordenada, organizada y siguiendo un patrón sistemático", pone en juego una tarea consistente en encontrar y marcar con el ratón todas las imágenes iguales a una que sirve como modelo (en concreto un tipo de árbol) en una pantalla donde esa imagen está entremezclada con otras diferentes (otros tipos de árboles). Para su construcción se han tenido en cuenta los siguientes tres aspectos:

1.- Las instrucciones de la prueba: Su objetivo es hacer surgir la estrategia natural a evaluación sin forzar otro tipo de condicionantes. En este sentido las instrucciones indican que debe resolverse la tarea sin errores y en el menor tiempo posible.

2.- Formato de la prueba: Ha de cumplir dos condiciones, no ser excesivamente compleja y poder ser realizada en el tiempo estipulado. Se optó por matrices de 10 columnas por 12 filas (120 celdas) de las que se rellenaban con figuras el 60 %. En catorce de esas celdas se encontraban los elementos a identificar (targets). Tales elementos (14 figuras iguales al target) estaban distribuidos en la pantalla por filas y por columnas en sólo 7 de ellas, esto es 2 por fila y 2 por columna. El tiempo máximo para la ejecución de la prueba era de 20 segundos por ensayo, lo que se traduce en 5 minutos para el total de la prueba ya que cuenta con 15 ensayos (este tiempo fue establecido a partir de estudios previos de ajuste, determinando que independientemente de la estrategia utilizada, se podía comple-



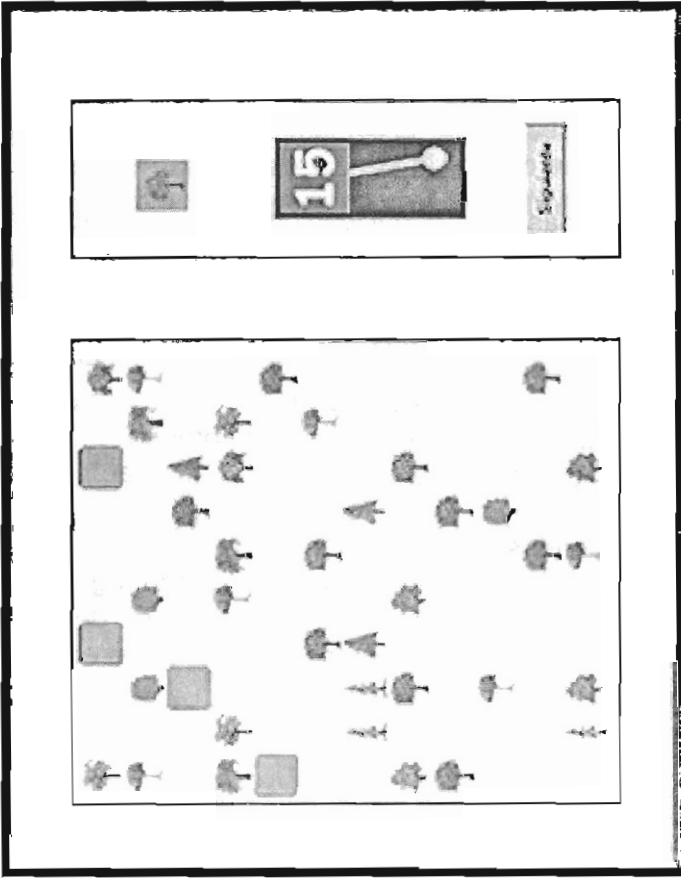


Figura 1.- Ejemplo de matriz de la prueba de evaluación del estilo interactivo ejecutar una tarea de manera ordenada, organizada y siguiendo un patrón sistemático. Los cuadrados de la matriz corresponden a celdas del target pulsadas por el sujeto.

tar sobradamente la tarea). En la figura 1 puede apreciarse un reactivo de esta prueba.

3.- Retroalimentación: El sujeto no tiene información ni sobre la variable evaluada ni sobre su ejecución (en términos de eficacia). No se da información en cada ensayo sobre si se deja algún target sin pulsar ni si pulsa celdas que no corresponden al target de muestra; sólo al pulsar sobre una celda correcta ésta borra el target, a los efectos de que el participante perciba que efectivamente lo ha pulsado.

### **Procedimiento**

La prueba era una más dentro del conjunto de pruebas que constituyen el proceso de selección anteriormente mencionado. Cada candidato se enfrentaba a la prueba de manera individual en una terminal informática. Para la realización de la misma, no era necesario contar con conocimientos informáticos, ya que únicamente se hacía preciso el manejo del ratón. Después de leídas las instrucciones, el sujeto se enfrentaba a los 15 ensayos de la prueba. Una vez terminada la tarea en cada ensayo, el sujeto podía pasar, apretando un botón, al siguiente ensayo. De lo contrario, pasados los 20 segundos, automáticamente saltaba otra pantalla con otro dibujo de muestra y una distribución similar de los targets, dando lugar a la presentación de un nuevo ensayo. Los datos de ejecución de cada participante quedaron registrados de manera automática en una base de datos para su posterior tratamiento.

### **Variables**

#### ***La puntuación en el estilo interactivo***

Se optó por establecer una operativización del estilo interactivo a estudio cuya clave residía en la utilización de una estrategia de resolución que utilizase las filas de la matriz y/o las columnas de la misma. Desde esta perspectiva, el elemento relevante será la trayectoria seguida en la sucesión de elementos identificados. Lle-

vando esto hasta las últimas consecuencias y si recordamos que únicamente hay dos elementos a identificar por fila y columna en sólo 7 de ellas ( $7 \times 2 = 14$  elementos), lo que obtenemos es una puntuación en el estilo para cada fila y cada columna. Así, el elemento fundamental de puntuación será la segunda pulsación dentro de cada fila y columna. Pongamos un ejemplo:

*El individuo pulsa el primer elemento y sólo se otorga un punto si su siguiente pulsación es, bien otro elemento de esa misma fila o de esa misma columna. Si pulsara cualquiera de los otros 11 elementos target, no se otorgaría puntuación. No obstante, esa segunda pulsación es la clave para poder interpretar la tercera (donde se aplica la misma forma de puntuación).*

De esta forma, la puntuación máxima en el estilo interactivo para cada ensayo será de 7 y la mínima de 0, estableciéndose un rango posible de puntuaciones para el total de la prueba de 0-105 ( $7 \times 15$ ). Todo esto supone que la puntuación máxima en el estilo interactivo esté en función de la realización de la tarea por parte del sujeto siguiendo un patrón ordenado y sistemático, con independencia de su eficacia, la cual, cumpliendo uno de los requisitos a la hora de diseñar pruebas objetivas de evaluación de estilos interactivos, es máxima en todos los casos debido a la facilidad de la tarea.

### ***Variables relativas a la dificultad de la prueba***

**Aciertos:** número de elementos identificados correctamente, de forma que la puntuación para esta variable oscilará entre 0 y 14 para cada reactivo, lo que para el total de la prueba supone un rango de entre 0 y 210.

**Errores:** número de elementos incorrectos identificados por el sujeto como iguales al target. El dato se mueve en este caso entre un mínimo de 0 y un máximo aproximado de 58 errores por matriz.

**Tiempo:** se refiere al tiempo consumido para realizar la tarea, oscila entre 0 y 20 segundos por reactivo.

Eficacia: entendida como el grado en que el sujeto pulsa los elementos iguales al target sin cometer errores, en el menor tiempo posible. El indicador queda recogido a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{(\text{aciertos} - \text{errores})/14}{\text{tiempo}} \times 1000$$

Este índice será mayor si se acierta el máximo posible, no se comete ningún error, y se realiza en poco tiempo. Hipotéticamente la máxima puntuación es 1000, que sería obtenida por un candidato con 14 aciertos por matriz, 0 errores y en un tiempo de 1 segundo.

## RESULTADOS

### Grado de discriminación de la prueba

El primer objetivo de este trabajo fue conocer si dada la tarea tal como se diseñó, permitía una suficiente variabilidad en la puntuación del estilo interactivo a estudio. La figura 2 muestra el histograma correspondiente a la distribución de las puntuaciones del índice que refleja la puntuación en el estilo interactivo.

Atendiendo al gráfico puede observarse como la distribución de puntuaciones en el índice se asemeja a una curva normal aunque ligeramente desplazada a la derecha. Esto podría explicarse si tenemos en cuenta que la puntuación mínima alcanzada fue de 28 (bastante alejada de la mínima teórica cuyo valor sería 0) y la puntuación máxima ha sido de 99. La media encontrada fue 52.83 y la desviación típica presenta un valor moderado de 9.46.

Con objeto de comprobar de forma más precisa el grado de discriminación de la prueba se dividió la muestra de candidatos en cuatro grupos en función de la puntuación obtenida en el índice de evaluación del estilo interactivo. Dicha división se realizó utilizando los cuartiles de la distribución de puntuaciones. Los datos descriptivos de los cuatro grupos identificados se muestran en la tabla 1.

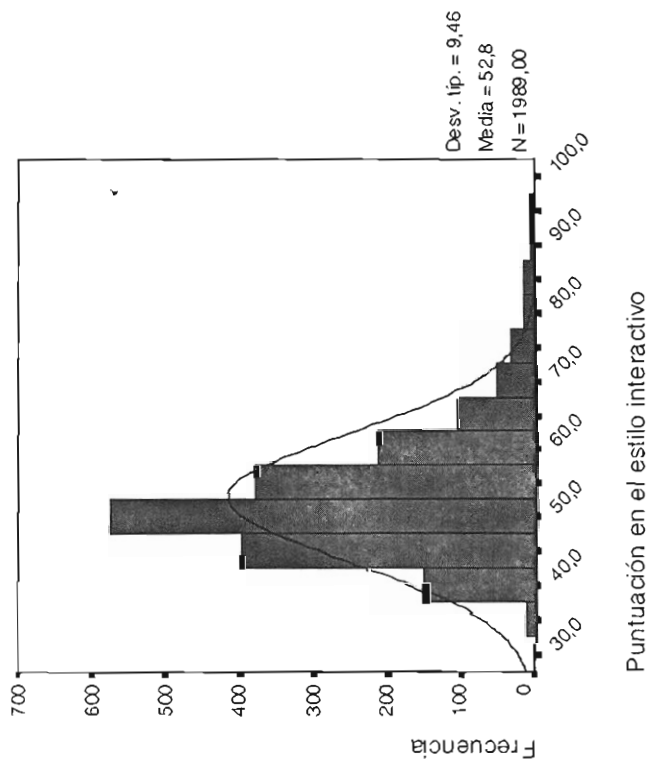


Figura 2.- Distribución de puntuaciones del estilo interactivo (n= 1989).

Tabla 1.- Puntuaciones de minuciosidad de la muestra dividida en cuatro grupos

	N	Media	Desv. Típica	Mínimo	Máximo
Grupo 1: P. bajas	570	43,7526	2,9614	28	47
Grupo 2: P. medio-bajas	464	49,4720	1,0935	48	51
Grupo 3: P. medio-altas	495	54,0141	1,6190	52	57
Grupo 4: P. altas	460	66,2152	8,8423	58	99

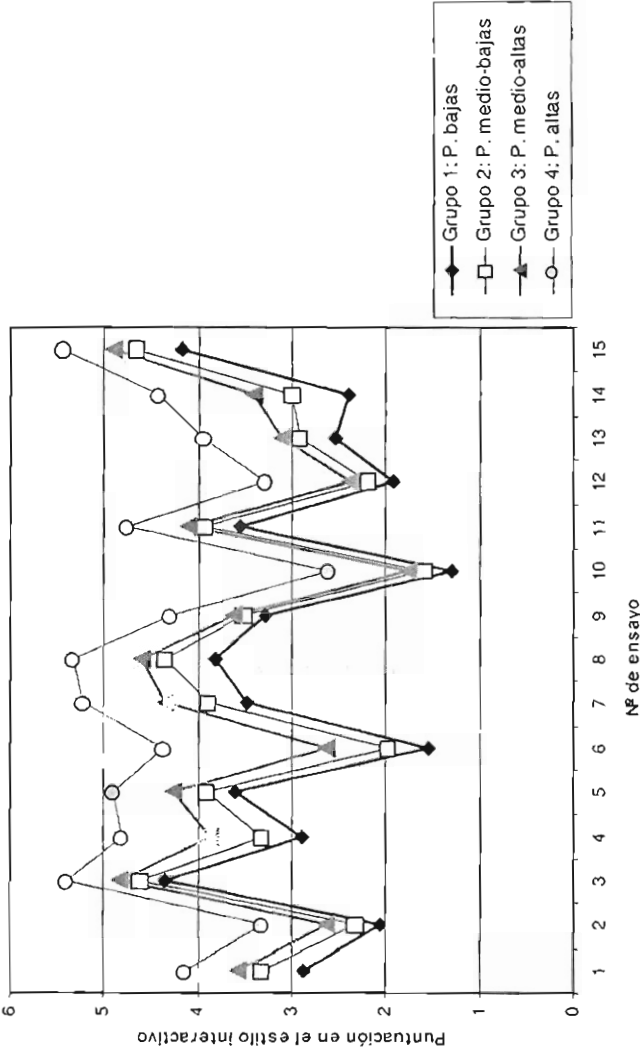


Figura 3.- Puntuación media de minuciosidad ensayo a ensayo de los cuatro grupos formados según el valor del índice de minuciosidad de los sujetos, en el que se observa el paralelismo de las puntuaciones a través de los ensayos

Un análisis de varianza de un factor nos indicó que existían diferencias estadísticamente significativas entre el nivel medio alcanzado en el estilo interactivo entre los cuatro grupos ( $F = 2095.414$ ,  $p = ,000$ ). El análisis de comparaciones múltiples, llevado a cabo mediante la prueba de Scheffé, muestra que tales diferencias se producen entre todos los grupos entre sí. La representación gráfica de la ejecución media de los integrantes de los cuatro grupos ensayo a ensayo (figura 3) muestra a través de líneas paralelas, que existe un patrón consolidado que permite diferenciar a los cuatro grupos según su nivel de organización y sistematicidad.

### **Análisis de dificultad de la prueba**

Con objeto de comprobar que el nivel de dificultad de la tarea no interfiere en la estrategia adoptada por el candidato para resolverla, se realizó un análisis descriptivo de aciertos, errores y tiempo de ejecución. Adicionalmente se calculó el índice de eficacia con objeto de comprobar que la tarea no inducía a manifestar un estilo minucioso por resultar más eficaz para su resolución. Los resultados del análisis de estas variables se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2.- Análisis descriptivo de la competencia en la tarea (aciertos, errores, tiempo e índice de eficacia)**

	<b>Media</b>	<b>Desv. Típica</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Aciertos</b>	13.6543	.3517	9.27	14
<b>Errores</b>	0.6323	1.3945	0	30.07
<b>Tiempo</b>	14.9588	2.6486	8.13	20
<b>Eficacia</b>	64.2908	13.8784	-80.44	117.10



La media alcanzada por la muestra en la media de Aciertos fue de 13.65 sobre un máximo posible de 14. Por su parte, el análisis de los Errores nos indica que se cometieron una media de errores por ensayo de .63. En lo que respecta al Tiempo, la media de tiempo consumido por reactivo fue de 14.95 sobre un máximo posible de 20 segundos. Además, el análisis de frecuencias de la distribución de la media de tiempo a lo largo de los 15 reactivos indica que el 96.2% de los participantes resolvieron todas las matrices dentro del tiempo límite de 20 segundos. En relación a la Eficacia, su media fue de 64.29 sobre un máximo empírico de 117,10.

Finalmente, las correlaciones de Pearson obtenidas entre las variables relativas a la dificultad de la prueba y el índice en el estilo interactivo se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3.- Correlaciones entre índices de competencia (aciertos, errores, tiempo e índice de eficacia) y de personalidad (minuciosidad)**

		Aciertos	Errores	Tiempo	Eficacia
Puntuación estilo interactivo	Correlación de Pearson	.191**	-.059	.013	.030
	Sig. (bilateral)	.000	.008	.563	.183
	N	1989	1989	1989	1989

Como cabía esperar, se encontró una relación baja aunque significativa entre aciertos y puntuación en el estilo interactivo ( $r = .191$ ), debido a que el índice de minuciosidad calculado requiere la identificación de los target correctos. En el caso de errores y tiempo, no existía correlación con el estilo interactivo a estudio ( $r = -.59$  y  $r = .013$ , respectivamente). Finalmente, la correlación de Pearson

entre Eficacia y puntuación en el estilo interactivo fue de .030, indicando que no existe relación entre la eficacia y la estrategia comportamental utilizada en la resolución de la tarea.

### **Análisis de consistencia de la prueba**

Con objeto de comprobar si todos los items (ensayos) evaluaban una misma variable, con independencia de la situación de los target en la matriz o las características perceptivas del objeto de muestra (contraste, luminosidad, tamaño, etc), se llevaron a cabo distintos análisis. Un análisis de fiabilidad dos mitades, dejando fuera el ensayo 7 con el fin de equiparar las dos partes, nos informa de una correlación alta y positiva de .70. Por otro lado, se halló la consistencia del test calculando el coeficiente alpha de Cronbach, que resultó ser de .76. Valor equiparable al obtenido por las pruebas más consolidadas en la evaluación tradicional de personalidad.

Por último, se tuvo oportunidad de realizar un análisis de fiabilidad test-retest. Para ello se utilizó una muestra de 413 aspirantes que se presentaron a la selección un año después. La correlación obtenida (.508) resulta significativa en el sentido esperado.

### **DISCUSIÓN**

El objetivo de este trabajo no es otro que presentar una prueba conductual y objetiva para la evaluación de una variable de personalidad. La prueba muestra los requisitos que nos permiten considerarla adecuada para la evaluación del estilo interactivo estudiado. Tales requisitos podrían resumirse en los siguientes puntos:

1. La distribución de puntuaciones obtenida muestra la variabilidad de los sujetos en su ejecución. Esta distribución corrobora que se trata de una prueba de contingencias abiertas cuya resolución no depende de las características de la tarea. (Ribes, 1990)

2. Tal y como muestran los resultados, la tarea no está interferida por la competencia o habilidad del sujeto para su resolución. La alta y baja media de aciertos y errores respectivamente, pueden tomarse como indicadores de que la tarea no resulta compleja en su ejecu-

ción. Asimismo, estos resultados apuntan a que la puntuación en el estilo interactivo no parece determinada por la habilidad de la persona en la identificación de "árboles" o en el manejo del ratón, pudiéndose considerar entonces como una tarea lo suficientemente sencilla para que sea resuelta con eficacia por los sujetos que la enfrentan (Hernández, Santacreu y Rubio,1999).

3. La baja correlación nuestro estilo interactivo y el índice de eficacia propuesto indica que la estrategia adoptada por los sujetos a la hora de enfrentar la tarea no está mediada por la búsqueda de la estrategia más eficaz para su resolución, pudiéndose concluir que la eficacia en la tarea no determina la adopción o no de una estrategia ordenada y sistemática.

4. Por otro lado puede considerarse que la estrategia de resolución adoptada responde exclusivamente a la puesta en marcha por parte de los sujetos del estilo interactivo. (dada la motivación con que los participantes han afrontado la prueba en el proceso de selección, teniendo en cuenta la sencillez de la misma y el hecho de que el 96.2% de sujetos la resuelven dentro del tiempo estipulado). No obstante, se sugiere utilizar un tiempo máximo por ensayo superior a 20 segundos. De este modo aunque para la mayoría de los sujetos no se incrementa el tiempo de la prueba, se eliminan los casos para los que se restringe el tiempo.

5. La prueba muestra un adecuado grado de discriminación entre individuos que pueden diferenciarse en función de la estrategia de resolución empleada. Por otro lado, cumple unos adecuados criterios en cuando al grado de relación que los elementos que la componen guardan entre sí, pudiéndose diferenciar perfiles de actuación que indican que el estilo se manifiesta de igual modo en todos los reactivos que componen la prueba, esto es, la ejecución de los participantes ha seguido un patrón consistente a lo largo de la misma. Además, la alta correlación entre las puntuaciones obtenidas con un lapso temporal de un año, apunta en el sentido de la estabilidad comportamental, dado que la estructura y configuración de la prueba fueron idénticas en ambas ocasiones.

6. La tarea está suficientemente enmascarada por cuanto los sujetos suponen que efectivamente la prueba mide la rapidez en discriminación visual (Cattell 1965).

Algunos aspectos quedarían aún por resolver, concretamente nos estamos refiriendo a los que tienen que ver con la validez de la prueba. En la línea de los estudios de Cattell y Warburton (1967) y Skinner y Howarth, E. (1975), no cabe encontrar correlación entre la evaluación de los sujetos a través de pruebas objetivas y cuestionarios, evidencia que introduce el problema de la falta de correspondencia encontrada entre lo que los sujetos hacen y aquello que informan que hacen. De hecho en nuestra muestra no se ha encontrado correlación entre una escala de responsabilidad del BFQ y la prueba objetiva construida (Sánchez-Balmisa, C.; Hernández, J.M.; Madrid, B.; Peña, D. y Santacreu, J., 2003). Tal problema parece haber sido desechado por la mayoría de los teóricos de la personalidad pero cobra relevancia en modelos como el propuesto por Santacreu, Hernández, Adarraga y Márquez (2002) en los que se diferencia entre una historia de aprendizaje sintetizada a través de las tendencias de comportamiento (evaluables a partir de datos T) y otra sintetizada mediante un conjunto de proposiciones verbales (evaluables a partir de Datos Q) que no siempre son coincidentes. Asumiendo pues, la esperada falta de correlación entre ambas formas de evaluación, el tema de la validez de la prueba propuesta para la evaluación del estilo interactivo ejecutar una tarea de manera ordenada, organizada y siguiendo un patrón sistemático, pasará necesariamente por la construcción futura de una prueba paralela que evalúe comportamiento y que, poniendo en juego otra tarea que delate el mismo estilo interactivo (una tarea funcionalmente equivalente y morfológicamente distinta) permita obtener datos correlacionales que posibiliten hablar en términos de validez de constructo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almagor, M.; Tellegen, A. y Waller, N.G. (1995). The Big-Seven Model: A cross-cultural replication and further exploration of the basic dimensions of language trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 300-307

- Barrick, M.R. y Mount, M.K.** (1991). The Big-Five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Cattell, R.B.** (1965). *The scientific analysis of personality*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Cattell, R. B. y Kline, P.** (1977). *The scientific analysis of personality and motivation*. London: Academic Press.
- Cattell, R.B. y Warburton, E.W.** (1967). *Objetive personality and motivation test*. Urbana, Champaign, Ill., University of Illinois Press.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R.** (1992) *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five Factor (NEO-FFI) profesinal manual*. Odessa, FL, Psychological Assesment Resources.
- Costa, P.T. y Widiger, T.** (1994). *Personality disorders and the five-factor model of personality*. Washington, D.C., American Psychological Association.
- Digman, J.M.** (1990) Personality structura: Emergence of the five factor model. *Annual Rewiew of Psychology*, 41, 417-440
- Digman, J.M. e Inouye, J.** (1986). Further specification of the five robust factors of personality. *Journal of Personality and Social Psycholigy*, 50, 116-123.
- Fiske, D. W.** (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from the different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344.
- George, J.M. y Zhou, J.** (2001). When Openness to Experience and Conscientiousness are related to creative behavior: an interational approach. *Journal of Applied Psychology*, vol. 86, No 3, 513-524.
- Goldberg, D.** (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assesment*, 4, 26-42
- Groth-Marnat, G. y Curtin, U.** (2002). Personality factors from the five-factor model of personality that predict dissociative tendencies in a clinical population. En *Personality & Individual Differences*, Vol. 32 (6), 969-976
- Hernández, J.M.** (2000). *La personalidad. Elementos para su estudio*. Madrid: Biblioteca Nueva
- Hernández, J.M; Santacreu, J. y Rubio, V.** (1999). Evaluación de la personalidad: una alternativa teórico-metodológica. *Escritos de Psicología*, 3, 20-28.
- Hernández, J.M.; Shih, P.C.; Contreras, M.J. y Santacreu, J.** (2001). El efecto de la competencia y la eficacia en la evaluación objetiva de la transgresión de normas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 27 (112), 205-227.
- Hogan y Hogan** (1992). *Hogan Personality Inventory manual*. Tulsa, OK: Hogan Assessment Systems.

- Hogan y Hogan** (1993). *The ambiguity of conscientiousness*. Paper presented at the eight annual conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology. San Francisco.
- Judge, T.A., Martocchio, J.J. y Thoresen, C.J.** (1997). Five-factor model of personality and employee absence. *Journal of Applied Psychology*, 82, 745-755.
- Lorr, M. y Youniss, R.P.** (1973). An inventory of interpersonal style. *Journal of Personality Assessment*, 37, 165-173.
- McCrae, R.R. y Costa, P.T.** (1995). Trait explanations in personality psychology. *European Journal of Personality*, 9, 231-252.
- Moon, H.** (2001). The two facets of conscientiousness: duty and achievement striving in escalation of commitment dilemmas. *Journal of Applied Psychology*, vo. 86, No. 3, 533-540.
- Moreno, A., Hernández, J.M., García-Leal, O. y Santacreu** (2000). Un test informatizado para la evaluación de la Tolerancia a la frustración. *Anales de Psicología*, 16, No 2, 143-155.
- Pervin, L.A** (1996). *The science of personality*. New York: Wiley.
- Ribes, E.** (1990). *Problemas conceptuales en el análisis del comportamiento humano*. México. Trillas
- Ribes, E. y Sánchez, S.** (1992). Individual behavior consistences as interactive styles: Their relation to personality. *The Psychological Record*, 42, 369-387.
- Salgado, J.** (1997). The five factor model of personality and job performance in the European community. *Journal of Applied Psychology*, 82, 30-43.
- Sánchez-Balmisa, C.; Hernández, J.M.; Madrid, B.; Peña, D. y Santacreu, J.** (2003). *Evaluación Multimétodo de la Minuciosidad*. Actas del II Congreso Nacional de Psicología de la (S.E.I.D.I). Barcelona.
- Santacreu, J. y García-Leal, O.** (2000). La utilización de Test Comportamentales Computerizados en el estudio de la personalidad: La evaluación de la "persistencia". *Psicothema*, 12, 117-126.
- Santacreu, J.; Hernández, J.M.; Adarraga, P. y Márquez, M.O.** (2002). *La personalidad en el marco de una teoría del comportamiento humano*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Santé, L. y Santacreu, J.** (2001). La eficacia (o la suerte) como moduladora en la evaluación del estilo interactivo Tendencia al riesgo. *Acta comportamentalia*, vol.9, No 2, 163-188.
- Schmit, M.J. y Ryan, A.M.** (1993). The Big Five in personnel selection: Factor structure in applicant and nonapplicant populations. *Journal of Organizational Behavior*, 17, 639-655.
- Skinner, N.S.F y Howarth, E.** (1975). Cross-media independence of

questionnaire and objective test personality factors. *Multivariate Behavioral Research*, 8, 23-40.

**Tellegen, A. y Waller, N.G.** (1987). *Re-examining basic dimensions of natural language trait descriptors*. Trabajo presentado en la 95th Annual Convention of the American Psychological Association. New York.

**Trapnell, P.D. y Wiggins, J.S.** (1990). Extensión of the Interpersonal Adjective Scales to include the Big Five dimensions of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 781-790.

**Wiggins, J.S.** (1991). *Manual for the Interpersonal Adjective Scales*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

