

## El aprendizaje de la evaluación conductual en el ámbito clínico para estudiantes de psicología: implicaciones para el establecimiento de un sistema de enseñanza asistida por ordenador

Víctor J. Rubio\*, José Santacreu Más y Luis Francisco García Rodríguez.

*Universidad Autónoma de Madrid.*

**Resumen:** El presente trabajo tiene como objetivo diseñar un sistema de instrucción asistida por ordenador (IAO) que se convierta en una herramienta eficaz para la enseñanza y la evaluación del aprendizaje de una de las actividades del psicólogo en el ámbito aplicado: la evaluación conductual de un problema.

Desde una perspectiva sesgada hacia el ámbito clínico, este estudio lleva a cabo una primera aproximación para determinar los errores sistemáticos que cometen los estudiantes de Psicología cuando se enfrentan a esta tarea. Mediante la parcelación del proceso en distintos momentos se extrae información con respecto a las unidades de información que se manejarían, el orden de las mismas y la utilización del conocimiento que les aporta, todo ello en contraste con la ejecución de un psicólogo experto. Esto proporciona datos sobre cuáles son los momentos fundamentales en los que se producen los problemas así como los errores sistemáticos más comunes, con indicaciones hacia cuáles pueden ser las estrategias instruccionales para superarlos. En última instancia, se extraen guías con respecto a la implantación como IAO y su utilización en el proceso de enseñanza-aprendizaje y su evaluación.

**Palabras clave:** Evaluación conductual, ámbito clínico, estudiantes de Psicología, Instrucción asistida por Ordenador.

**Title:** Learning of behavioral assessment in the clinical area for students of psychology: implications for the establishment of a computer based training system.

**Abstract:** This paper presents the first efforts to design a Computer-based Training system to help students to learn behavioural assessment in clinical settings.

The objective of this research was to determine the student systematic errors when they cope to the task. The process of behavioural assessment was divided in the different phases and they was analysed in terms of selection information items, sequence, and integration and manipulation of the information. Students were contrasted to an expert clinical psychologist to establish the process phases in which they have problems and the more common errors. Data show these systematic errors and suggest training strategies which could be useful to design a Computer-based Training system and its implementation on the learning-instruction process and its evaluation.

**Key words:** Behavioral assessment, clinical area, students of psychology, computer based training system.

### Introducción

Desde el marco clínico, en el cual vino a nacer la evaluación conductual, ésta ha sido considerada como una respuesta a las necesidades evaluativas de la terapia conductual (Fernández-Ballesteros, 1994; Goldfried y Pomeranz, 1968; Yates, 1975). Dicha evaluación conductual viene a establecerse como un proceso (Fernández-Ballesteros, 1992,1994; Muñoz López, 1995; Silva, 1988, 1995) que, en síntesis, identifica, a partir de una demanda formulada, las conductas objetivo del cambio, la topografía de esas

conductas, las variables relevantes que se relacionan funcionalmente con aquéllas manteniéndolas, controlándolas o inhibiéndolas y, a partir de aquí, establece las técnicas de intervención a utilizar, así como la posterior valoración de los resultados alcanzados (Haynes y O'Brien, 1990; Muñoz López, 1995; Schulte, 1992; Yates, 1975)

El psicólogo evaluador tiene que escoger, de un universo posible de variables relevantes determinado por el marco teórico del que participe, aquéllas que puedan ser de aplicación al caso concreto que se le presenta. Ello, a su vez, está condicionado por el objetivo concreto de la evaluación que se ve determinado por la confluencia entre la demanda concreta y las expectativas y exigencias que se tengan sobre él (el

\* **Dirección para correspondencia:** Víctor J. Rubio. Dpto. Psicología Biológica y de la Salud. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid. 28049 Madrid (España). E-mail: victor.rubio@uam.es

psicólogo) en torno a su propia actividad profesional.

Este planteamiento introduce una visión de la evaluación psicológica en general y la Evaluación Conductual en particular como un proceso de toma de decisiones (Jones, 1970; Maloney y Ward, 1976; Evans y Wilson, 1983; Mash y Terdal, 1988; Silva, 1989) en el que cobran relevancia el análisis de la actividad del evaluador (Kanfer y Busemeyer, 1982), la influencia de los factores de juicio en el sentido, curso y resultados predictivos de la evaluación (Vizcarro, 1987; Godoy, 1996) y los elementos que condicionan la adquisición de la información con respecto al sujeto evaluado (Elstein, Shulman y Sprafka, 1978; Eddy, 1982; Márquez, Taboada y Adarraga, 1996).

Como escribía Kanfer (1985), el análisis conductual es un esquema conceptual que guía la formulación recursiva de hipótesis y la contrastación del desarrollo de un programa de tratamiento. Es un proceso multifásico en el cual las habilidades de toma de decisión y de resolución de problemas del clínico juegan un papel dominante. La selección de la información, las inferencias sobre las variables controladoras, la selección de las conductas objetivo y los juicios sobre los métodos de intervención más apropiados están influidos no sólo por variables propias del cliente y del terapeuta, sino también por las variables que afectan al procesamiento cognitivo de cualquier humano. Así, la contribución del clínico es en un doble sentido: como un procesador humano, las inferencias y decisiones están influidas por características universales, y como individuo, los juicios también están afectados por su historia personal.

En otros lugares se han puesto de manifiesto los diferentes errores o sesgos que los evaluadores cometen en este proceso (Elstein, Shulman y Sprafka, 1978; Godoy, 1996; Kleinmutz, 1984; Silva, 1988), dándose éstos, principalmente, en la generación de hipótesis y, en general, en la combinación e interpretación de la información obtenida en un caso clínico (Vizcarro, 1987). Cuando se trata de entrenar a aprendices en la tarea de la evaluación conductual dentro del ámbito clínico, a las dificultades identificadas en los expertos de selección de

variables relevantes y de manipulación de la información, se añade, cuanto menos, otra faceta: el carácter interactivo que entraña la situación de evaluación. Estamos, por tanto, frente a una tarea compleja ante la cual incluso en los expertos se detectan sesgos en su ejecución (Godoy, 1996).

Precisamente, en los últimos tiempos se ha ido señalando la necesidad de incorporar sistemas que permitan minimizar la aparición de estos sesgos. Muy en concreto, la irrupción de las nuevas tecnologías de la comunicación han aportado un interesante recurso para la monitorización y la enseñanza de la ejecución de esta tarea. Como ya afirmaban Elstein, Shulman y Sprafka (1978), la Instrucción Asistida por Ordenador (IAO) puede ser de utilidad para la formación de los profesionales que realizan juicios clínicos, ya sean psicólogos u otros, como los médicos. Desde este punto se podría considerar a la IAO como una complementación perfecta para los programas de entrenamiento donde se ponga especial énfasis en las tareas prácticas de un alumno de psicología a la hora de elaborar un juicio clínico ya que, como señalaba Arkes (1981) y como hemos podido constatar en nuestra experiencia como profesores, es claramente inútil e insuficiente informar a los estudiantes de los sesgos que cometen en el proceso diagnóstico siendo la forma de evitarlo un entrenamiento basado en este tipo de programas.

Ahora bien, para diseñar un sistema de IAO es necesario previamente acotar el problema sobre el que se va a trabajar, definir el conocimiento objeto de la instrucción, conocer cuáles son y dónde se producen los errores sistemáticos de los aprendices cuando se enfrentan a esta tarea, en particular en lo que tiene que ver con la selección de la información y con la integración de la misma, establecer criterios de evaluación de dicha selección e integración de la información y proceder a cuantificaciones y cualificaciones que aporten una evaluación formativa, de manera que el estudiante pueda recibir una retroalimentación de su propia ejecución para mejorar el aprendizaje. A estos objetivos se ha dirigido el presente estudio.

## Método

### Sujetos

Se seleccionaron dos grupos de 3º de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. En total componían la muestra 190 estudiantes de los que 140 alumnos eran mujeres (73.7%) y 50 hombres (26.3%). La mediana de edad de los sujetos era de 21 años, estando su rango entre 20 y 35.

Los alumnos llevaban cuatro meses (a razón de cuatro horas semanales) recibiendo instrucción explícita sobre la realización de un análisis funcional en un caso clínico dentro de la asignatura de "Técnicas de intervención y tratamiento psicológico", habiendo cursado anteriormente otras asignaturas referentes al área como "Psicopatología" y, en especial, "Evaluación Psicológica".

### Variables e instrumento

Las variables contempladas en este estudio han sido las siguientes:

- **PERTINENCIA** : Aplicabilidad de las unidades de información según un modelo conductual de evaluación psicológica. La medición de la variable se efectuaba asignando puntuación por la elección por parte del estudiante de una unidad de información pertinente y por la no elección de una unidad de información no pertinente. En todos los casos se partió de la hipótesis de equiprobabilidad de las unidades de información en una selección aleatoria, por lo que cada unidad de información contribuía con la misma puntuación.
- **ADECUACIÓN**: Aplicabilidad al caso concreto de las unidades de información definida por un criterio empírico determinado por un experto. La medición de la Adecuación se llevó a cabo por la coincidencia en las elecciones y en las no elecciones de unidades de información entre el estudiante y el experto. Igualmente, se hipotetizaba la equiprobabilidad, por lo que todas las unidades de in-

formación contribuían con la misma puntuación.

- **SECUENCIACIÓN** : Ordenamiento de las unidades de información definido por un criterio empírico determinado por un experto, medida a través de la correlación Tau-b de Kendall entre la secuencia del estudiante y la secuencia del experto.
- **INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN**: Manejo de las unidades de información extraídas en relación a un criterio empírico. El criterio empírico se definió como la integración de la información que realiza el experto y la medición de la variable se realizó mediante el acuerdo graduado entre los juicios del estudiante y los juicios del experto.

El instrumento utilizado para este estudio fue diseñado ad hoc para recoger información sobre la tarea de evaluación conductual. A partir de un caso clínico sobre un problema de fobia, se construyeron dos ejercicios para ser cumplimentados en papel y lápiz.

1. El primer ejercicio constaba de 120 preguntas con sus respectivas respuestas (organizadas en tres bloques de 40 preguntas correspondientes con los tres momentos principales del proceso: A) Contacto Inicial, establecimiento de variables sociodemográficas y del contexto, B) Delimitación de la/s conducta/s Objetivo/s y, C) Indagación sobre relaciones funcionales, en este ejercicio el alumno debe proceder del siguiente modo: elegir la pregunta de cada bloque que haría en primer lugar, marcar un uno en la casilla que se encuentra a la izquierda de la pregunta (Ver Cuadro1), mirar la respuesta correspondiente en el bloque de respuestas que figura en la página siguiente, después volver al bloque de preguntas y elegir la que haría en segundo lugar, marcar un dos en la casilla de esa pregunta, ir al bloque de respuestas para leer la respuesta que da la cliente a esa pregunta, y así sucesivamente hasta que decide que no haría más preguntas de ese bloque y pasa al siguiente donde se repite el proceso. Las preguntas y respuestas correspondían a las formuladas y obtenidas sobre un caso real más otra serie de ellas, elaboradas *ad hoc*, entre las

que se contaban algunas que no correspondían con un modelo conductual como el que estaba siendo entrenado y las que pudiendo considerarse incardinadas en el universo de variables propias del modelo, no venían al ca-

so que se estaba viendo. El primer Ejercicio permitía obtener las puntuaciones de PERTINENCIA, ADECUACIÓN y SECUENCIACIÓN. En el Cuadro 1 figuran ejemplos de preguntas de este ejercicio.

**Cuadro 1:** Ejemplos de ítems del Ejercicio Primero

<input type="checkbox"/>	1) ¿Ha consultado a otros profesionales para resolver este problema?
<input type="checkbox"/>	2) ¿Su marido trabaja?
<input type="checkbox"/>	3) ¿Qué es lo que le ha decidido a venir al psicólogo?
<input type="checkbox"/>	4) Su marido y sus hijos, ¿Han tenido problemas físicos o psicológicos durante los últimos años?
<input type="checkbox"/>	5) ¿Se considera una persona con capacidad de aprender nuevas cosas y de resolver sus problemas?
<input type="checkbox"/>	6) ¿A que piensas que se debe este miedo a conducir?
<input type="checkbox"/>	7) ¿Cuántos años tienes?
<input type="checkbox"/>	8) ¿Está preparada para someterse a una terapia psicológica?
<input type="checkbox"/>	9) Podría decirme su nombre, por favor.
<input type="checkbox"/>	10) ¿Cree que su autoestima es alta?

2. El segundo ejercicio constaba de 22 ítems sobre los que los estudiantes tenían que manifestar su grado de acuerdo en una escala de 5 puntos (desde "Totalmente en desacuerdo" hasta "Totalmente de acuerdo"). Los ítems exploraban aspectos tales como las técnicas de intervención que eligen, la manera de formularse hipótesis sobre la conducta problema, la forma de establecer relaciones funcionales entre las variables, la falsación, en su caso, de las hipótesis manejadas y la adecuación de los objetivos de tratamiento a la información que tienen sobre el caso. Este mismo listado de 22 ítems relativos a operaciones que

podrían realizarse con la información que hubiese podido obtenerse hasta el momento se repetía tres veces, al finalizar cada uno de los bloques del primer ejercicio, correspondientes, a su vez, con los momentos a) Contacto inicial y variables personales y del contexto, b) Delimitación de la conducta objetivo y c) Establecimiento de relaciones funcionales. El Segundo Ejercicio permitía obtener la puntuación de INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Ejemplos de los ítems de este segundo ejercicio aparecen en el Cuadro 2.

**Cuadro 2:** Ejemplo de ítems del Ejercicio Segundo

	1	2	3	4	5
- Yo aplicaría una técnica que eliminase las respuestas fisiológicas de miedo intenso.					
- Yo aplicaría una técnica que actuase sobre las contingencias que pueden provocar ese miedo.					
- Yo aplicaría una técnica que actuase sobre los pensamientos desadaptativos que se producen durante el episodio de miedo.					
- Por ahora no sé que técnica aplicaría.					
- Yo aplicaría un conjunto de técnicas que tratasen todas las respuestas asociadas a las conductas problemáticas cuando tiene miedo a conducir.					
- Tengo que indagar si hay algún suceso relacionado con coches o conducir que ella pueda recordar del pasado para saber como se origino este miedo.					

### Procedimiento

El test se administró en una sola sesión, dedicando alrededor de una hora. Dicha sesión correspondía a la última clase del cuatrimestre. Las instrucciones del cuadernillo fueron leídas por los profesores respectivos de cada grupo en la asignatura de Técnicas de Intervención Psicológica, quienes respondieron a las dudas que tuvieron los alumnos sobre la forma de realización de la prueba. El test se presentó como un examen, cuya nota podía contribuir a la calificación final de la asignatura, con el fin de motivar a los alumnos hacia la tarea.

### Resultados

#### Consistencia interna del instrumento

Teniendo en cuenta el carácter de instrumento diseñado *ad hoc* para la ocasión, el primer paso ha sido determinar cuál es la consistencia interna de los ítems contemplados en el mismo a partir de las respuestas dadas por los sujetos. Los resultados obtenidos, como se muestran en la Tabla 1, ponen de manifiesto una consistencia interna bastante elevada cuando el cálculo se realiza diferenciando entre las preguntas pertinentes y las preguntas no pertinentes del primer ejercicio. Los valores globales de éste y del segundo, sin embargo, son más reducidos, algo que podía esperarse teniendo en cuenta que la

tarea integra aspectos claramente diferenciados. En cualquier caso, este resultado apunta a la necesidad de depurar aún más el banco de preguntas.

#### Primer ejercicio

Como se puede observar en la Figura 1, los valores medios de las variables Pertinencia y Adecuación son bastante similares (el experto se sitúa en el centil 92 en la variable pertinencia), siendo la Secuenciación la variable que ofrece resultados absolutos peores. Asimismo, es el bloque 3, de Establecimiento de Relaciones Funcionales donde se producen los valores más bajos.

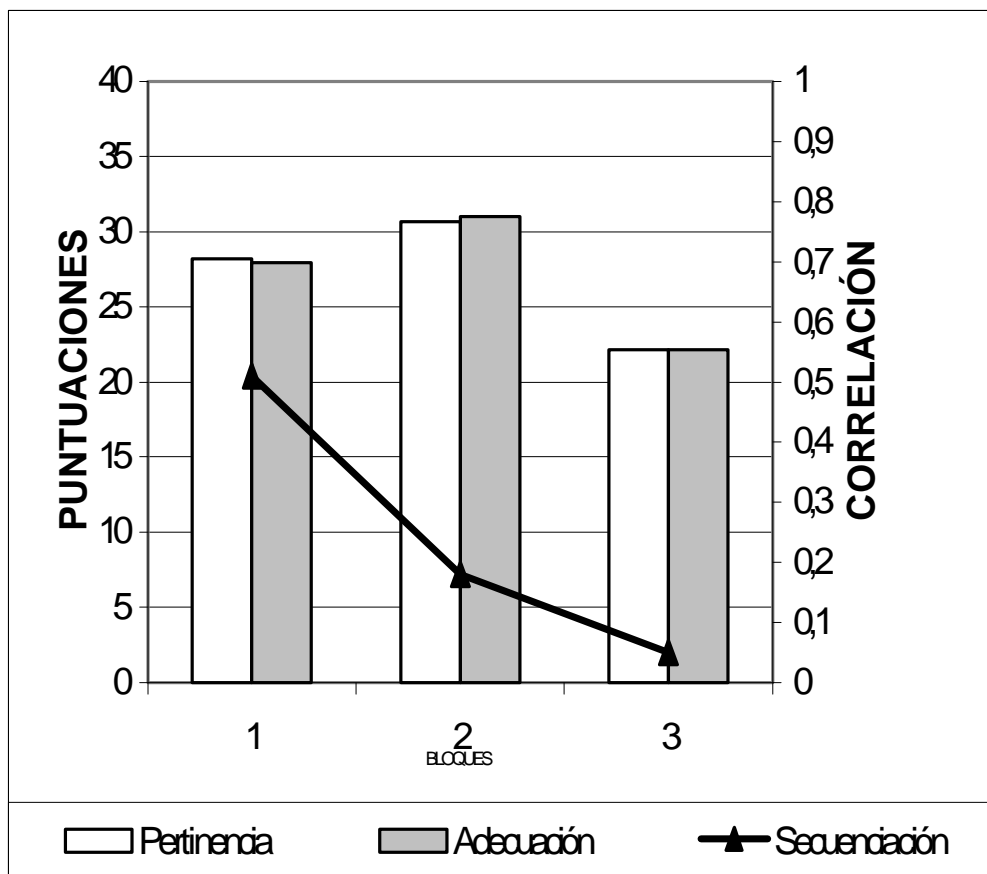
Haciendo un análisis más preciso, en particular en lo que tiene que ver con la variable Pertinencia, se observa que los estudiantes presentan mayores problemas en la selección de las unidades de información pertinentes que en el rechazo de las unidades de información que son no pertinentes. Estas dificultades se dan en todo el proceso, pero de forma particularmente agudizada en las tareas más críticas de Delimitación de las Conductas Objetivo (promedio del 64% de ítems pertinentes seleccionados) y, sobre todo, de Establecimiento de Relaciones Funcionales entre esas conductas objetivo y las variables consideradas relevantes (promedio del 48% de ítems pertinentes seleccionados) (véase Figura 2).

**Tabla 1:** Consistencia interna del instrumento.

	<b>CONSISTENCIA INTERNA</b>
EJERCICIO PRIMERO	0,59
ÍTEMS PERTINENTES	0,82
ÍTEMS NO PERTINENTES	0,85
EJERCICIO SEGUNDO	0,60

Por el contrario, el rechazo de las preguntas no pertinentes es una tarea realizada con eficacia por los alumnos independientemente del objetivo a explorar (véase Figura 3), si bien se observan diferencias significativas entre cada uno de los porcentajes y el resto a un nivel de

significación siempre inferior a  $p < 0,001$ ; es decir, aunque son globalmente competentes en el rechazo de ítems no pertinentes difieren en su eficacia según la procedencia de extracción de los mismos.



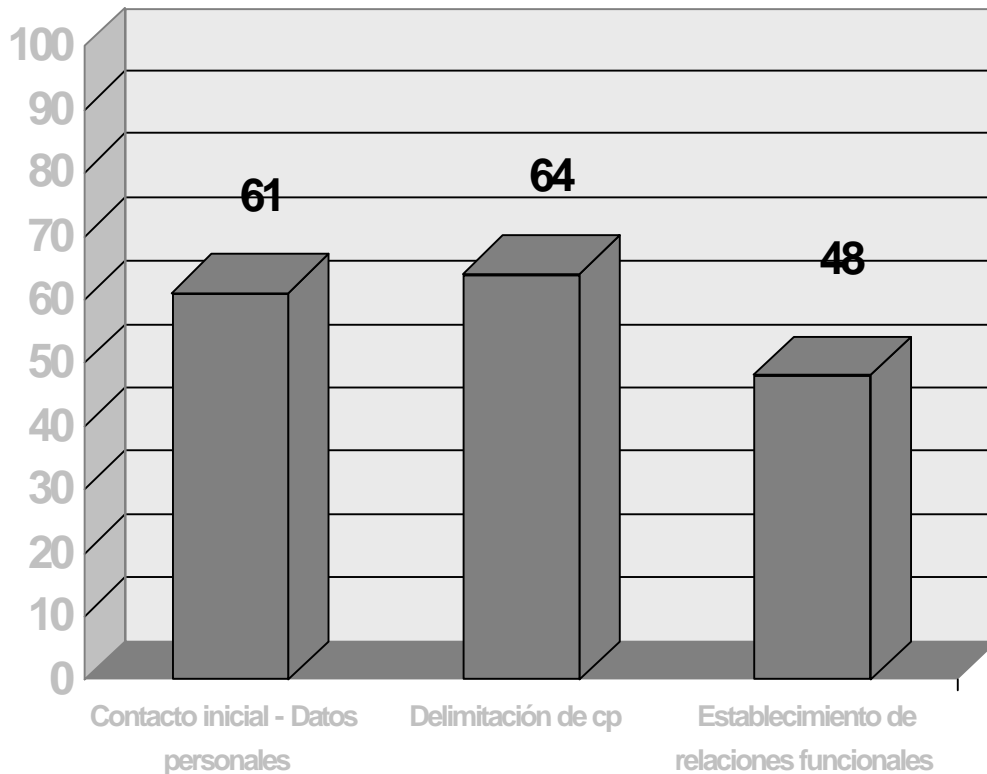
**Figura 1:** Datos descriptivos (puntuaciones medias) de las variables Pertinencia, Adecuación y Secuenciación por Bloques (Contacto inicial y variables personales y del contexto; Delimitación de Conducta/s Objetivo; Establecimiento de Relaciones Funcionales)

### Segundo Ejercicio

Los resultados, tal y como se esperaba, respecto a la integración de la información (Segundo Ejercicio), vienen a ser de ejecución inferior a lo obtenido en el primero (véase Figura 4), reflejando las mayores dificultades que tienen los alumnos en la utilización de la información y en el manejo de hipótesis clínicas frente a la tarea de recoger información.

Analizando más pormenorizadamente los distintos objetivos planteados en este ejercicio,

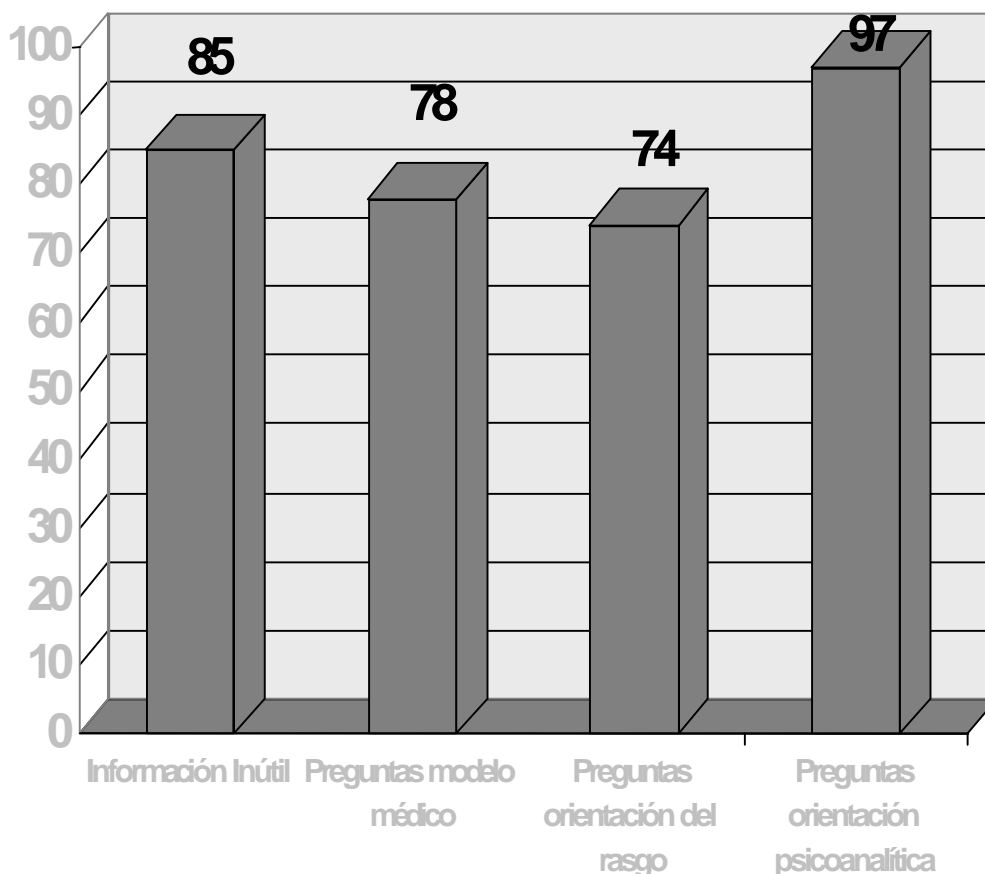
se observa cómo la ejecución de los estudiantes es particularmente deficiente en el establecimiento de relaciones funcionales y en la constatación de las hipótesis. También aparecen valores bajos en relación con el tipo de técnica de intervención escogida, principalmente debido a la precipitación a la hora de establecer un juicio sobre el caso que sirve como constructor a partir del cual deducen la necesidad de aplicar unas determinadas técnicas (véase Figura 5).



**Figura 2:** Porcentajes promedio de elección de ítems pertinentes por Bloques (Contacto inicial y variables personales y del contexto; Delimitación de Conducta/s Objetivo; Establecimiento de Relaciones Funcionales)

Por último, comparando lo producido en las cuatro variables consideradas de forma global, se observa cómo la Pertinencia (esto es, la consistencia con respecto al modelo teórico en el que han sido entrenados) y la Adecuación (la aplicabilidad al caso concreto, de acuerdo al juicio de un clínico experto) mantienen puntuaciones porcentuales bastante similares ( $t=-0,9$ ;  $p<0,926$ ). Por el contrario se encuentran diferencias significativas (siempre a un nivel de significación inferior a

$p<0,000$ ) cuando se comparan las dos variables anteriores con la Secuenciación y con la Integración de la Información. Asimismo, las desviaciones típicas observadas ( $\sigma$  pertinencia = 5,75.  $\sigma$  adecuación = 4,77.  $\sigma$  secuenciación = 0,14.  $\sigma$  integración = 7,04) indican la existencia de una variabilidad diferencial en los porcentajes de cada una de las variables lo que abunda en la necesidad de procesos instruccionales adecuados a cada aprendiz.



**Figura 3:** Porcentajes promedio de no elección de ítems no pertinentes de acuerdo a la procedencia de extracción de los mismos

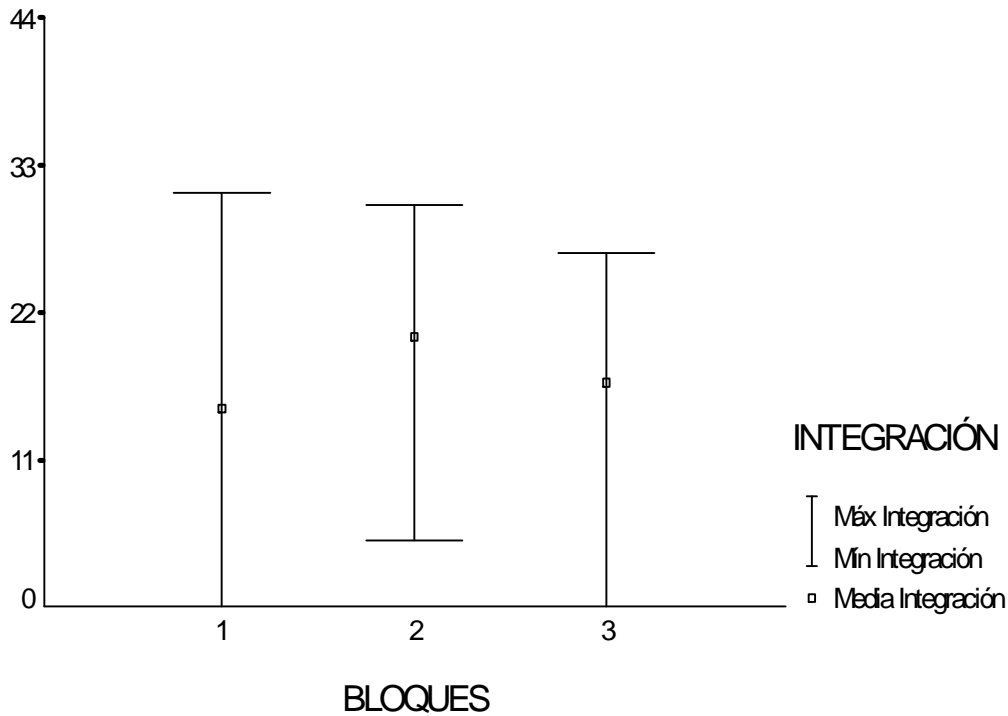
## Discusión

El presente trabajo viene a poner de manifiesto una serie de conclusiones y de pautas de cara al adiestramiento en la evaluación conductual que merece la pena señalar.

Por una parte, se corrobora algo que había sido señalado por diversos autores y que nuestra experiencia avalaba: la existencia de errores sistemáticos que cometen los evaluadores aprendices cuando se enfrentan a la tarea de realizar una evaluación conductual en un ámbito clínico. Esos errores sistemáticos, además, no son corregidos por la mera señalización de los mismos, como apunta el hecho de que los

sujetos que han formado parte del estudio habían recibido una instrucción sistemática durante cuatro meses. Asimismo, como integrantes de dos grupos diferentes que han contado con profesores de la asignatura de Técnicas de Intervención distintos, parece que no es la variable profesor la determinante de este fenómeno. Este dato coincide con lo expuesto por Elstein, Shulman y Sprafka (1978) quienes encontraron que los resultados de dos grupos diferentes de estudiantes, en una tarea de formación y verificación de hipótesis clínicas, no dependían de la variable "escuela médica a la que acudía el alumno".





**Figura 4:** Datos descriptivos de la ejecución de los estudiantes en la variable Integración de la Información por Bloques (Contacto inicial y variables personales y del contexto; Delimitación de Conducta/s Objetivo; Establecimiento de Relaciones Funcionales)

En la misma línea de lo señalado en el párrafo anterior, se pone de manifiesto como los errores sistemáticos no aparecen de la misma manera en los distintos momentos del proceso de evaluación conductual ni de igual modo ante las diferentes operaciones a realizar. Como señalaban Haynes y O'Brien (1990), es precisamente en lo que podrían considerarse tareas críticas, como son la delimitación de las conductas problema y el establecimiento de relaciones funcionales entre tales conductas problemas y las variables relevantes, donde se dan las principales dificultades.

Podríamos decir que los estudiantes han aprendido a identificar las unidades de información que no corresponden con un modelo teórico basado en la psicología conductual, si bien manejan peor las unidades que sí formarían parte del universo de variables potencialmente relevantes determinadas por el modelo. En general, adecuan bien las unidades de información en los primeros momentos del proceso, teniendo más dificultades en los momentos posteriores (en las tareas críticas de Haynes y O'Brien), aunque presentan importantes disimilitudes en relación a la secuenciación que produce un psicólogo clínico experto.

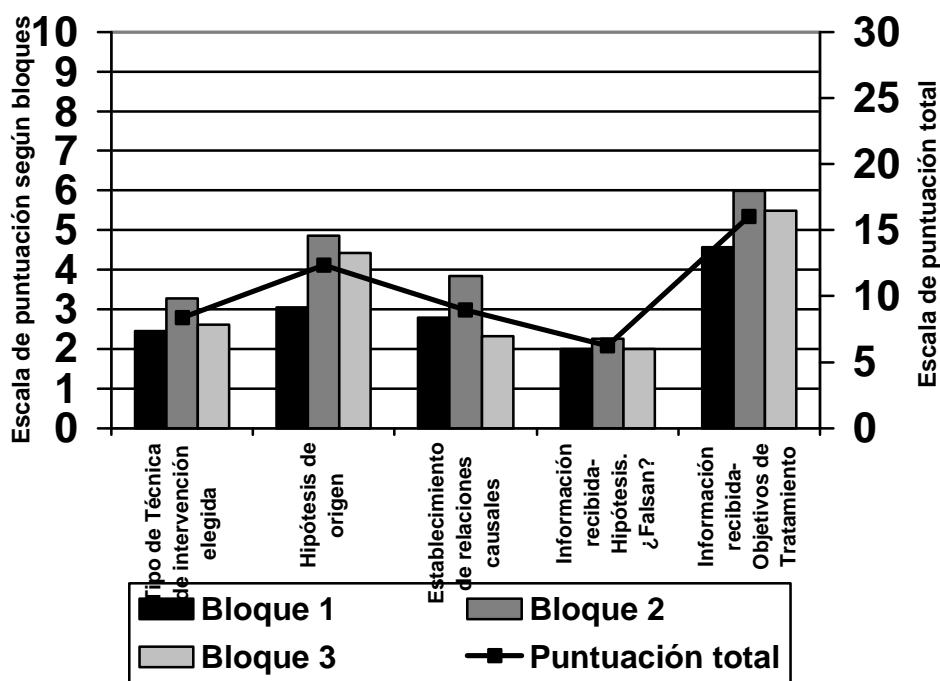


Figura 5: Datos descriptivos (puntuaciones medias) por bloques y total de los objetivos explorados en el segundo ejercicio.

Finalmente, habría que decir que la mejora en la utilización de la información recogida en el proceso clínico debe ser el caballo de batalla principal a la hora de adiestrar en la evaluación conductual a los estudiantes de Psicología. En relación a esto último, es importante señalar que el formato de instrucción de la universidad española actual, ampliamente masificada e intensamente concentrada, puede ser claramente insuficiente para producir un adecuado aprendizaje de esta tarea. En ese sentido, la utilización de procedimientos de instrucción asistida por ordenador (IAO) puede convertirse en una herramienta complementaria importante en la medida en que es un sistema abierto que puede ser consultado en cualquier momento, propicia una evaluación del proceso, frente a la evaluación del resultado que viene a aportar el sistema tradicional de exámenes, y, por ello, aporta una evaluación formativa que retroalimenta al estudiante permitiéndole identificar los aspectos en los cuales comete sesgos y las implica-

ciones de tales sesgos en el curso de la actuación en el ámbito clínico, para, en una fase posterior, enseñarle la utilización de heurísticos y acciones adecuados tendentes a evitar esos errores. Es este sentido los sistemas informáticos también se han revelado como una herramienta útil en la enseñanza de procesos de carácter sistemático como es el caso del análisis funcional (Arkes, 1981; Godoy, 1996; Kazdin, 1985; Kleinmutz, 1984).

Por otra parte, consideramos que la experiencia realizada permite una acotación del problema sobre el que se desea trabajar, dando una alternativa a la cualificación y cuantificación que debe proporcionar la evaluación formativa. En definitiva, que la enseñanza de esta tarea es susceptible de su complemento mediante un sistema de enseñanza asistida por ordenador como tempranamente apuntaban Elstein, Shulman, y Sprafka (1978).

En definitiva pensamos que se puede tener una excelente experiencia formadora aunando

una IAO construida siguiendo las guías de este trabajo, y un cambio en las actividades prácticas de las asignaturas donde se enseña a realizar un análisis funcional de un caso clínico, para que estas incidan más en las formas correctas de seleccionar variables y construir modelos causales basados en hipótesis clínicas contrastadas y contrastables, que en la realización de una entrevista para extraer información (en la cual, por cierto, los estudiantes muestran más deficiencias en la información sobre las variables funcionales y su selección, que en cualquier otra tarea).

Por último, podemos decir que las actividades prácticas de las asignaturas donde se enseña a realizar un análisis funcional de un caso clínico deben incidir más en las formas correctas de seleccionar variables y construir modelos causales basados en hipótesis clínicas contrastadas y contrastables; así mismo se ha demostrado que en esta tarea formadora puede ser útil el empleo de sistemas de instrucción asistida por ordenador (IAO) que complementen la formación regular que se imparte en las facultades de Psicología.

## Referencias

- Arkes, H.R.(1981). Impediments to accurate clinical judgment and possible ways to minimize their impact. *J. Cons. Clin. Psychol.*, 49, 323-330.
- Eddy, D.M. (1982). Probabilistic reasoning in clinical medicine: problems and opportunities. En D. Kahneman, P. Slovic y A. Tversky (Eds.), *Judgments under Uncertainty. Heuristics and Biases*. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.
- Elstein, A.S., Shulman, L.E. y Sprafka, S.A. (1978). *Medical Problem Solving*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Evans, I.M. y Wilson, F.E. (1983). Behavioral assessment as decision making: A theoretical analysis. En M. Rosenbaum, C.M. Franks y Y. Jaffe (Eds.), *Perspectives on behavior therapy in the eighties*. New York: Springer.
- Fernández-Ballesteros, R. (Dir.)(1992). *Introducción a la evaluación conductual I*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Ballesteros, R. (Ed) (1994). *Evaluación conductual hoy. Un enfoque para el cambio en Psicología clínica y de la Salud*. Madrid: Pirámide.
- Godoy, A. (1996). *Toma de decisiones y juicio clínico: Una aproximación psicológica*. Madrid: Pirámide.
- Goldfried, M.R. y Pomeranz, D.M. (1968). Role of assessment in behavior modification. *Psychological Reports*, 23, 75-87.
- Haynes, S.N. y O'Brien, W.H. (1990). Functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, 10, 649-668.
- Jones, H.G. (1970). Principles of psychological assessment. En P. Miller (Ed.), *The psychological assessment of mental and physical handicaps*. London: Tavistock.
- Kanfer, F.H. y Busemeyer, J.R. (1982) The use of Problem Solving and Decision Making in behavior Therapy. *Clinical Psychology Review*, 2, 239-266.
- Kanfer, F.H. (1985). Target selection for clinical change programs. *Behavioral assessment*, 7, 7-20.
- Kazdin, A.E. (1985). Selection of Target Behaviors: the relationship of the treatment focus to clinical dysfunction. *Behavioral Assessment*, 7, 33-47.
- Kleinmutz, B. (1984). The scientific study of clinical judgment in psychology and medicine. *Clinical psychology review*, 4, 111-126.
- Maloney, M.P. y Ward, M.P. (1976). *Psychological assessment. A conceptual approach*. New York. Oxford University Press
- Márquez, M.O., Taboada, J.L. y Adarraga, P.(1996). Descripción de la toma de decisiones en Psicología: Un intento de formalización. *Tarbiya*, N°13.
- Mash, E.J. y Terdal, L.G. (1988). Behavioral Assessment of Child and Family Disturbance. En E.J. Mash y L.G. Terdal (Eds.), *Behavioral Assessment of Childhood Disorders* (2ª Ed.) New York: Guilford.
- Muñoz López, M. (1995). Formas de proceder y pasos en el desarrollo de la evaluación conductual. En F.J. Labrador, J.A. Cruzado y M. Muñoz Lopez (Eds.), *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*. (Cap. 9, pp. 284-319)Madrid: Pirámide.
- Schulte, D (1992). Criteria of Treatment Selection in Behavior Therapy. *European Journal of Psychological Assessment*, 8 (3), 157-162.
- Silva, F. (1988). La evaluación psicológica como proceso. *Evaluación Psicológica/Psychological assessment*, 4, 31-50.
- Silva, F. (1989). *Evaluación conductual y criterios psicométricos*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad de Valencia.
- Silva, F. (1995). La evaluación conductual: concepto y proceso. En F.J. Labrador, J.A. Cruzado y M. Muñoz Lopez (Eds.), *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*. (Cap. 2, pp. 47-70)Madrid: Pirámide.
- Vizcarro, C. (1987). Aproximaciones empíricas al estudio del proceso diagnóstico. *Evaluación Psicológica/Psychological assessment*, 3, 299-344.
- Yates, A.J. (1975). *Theory and Practice in behavior Therapy*. Nueva York: Wiley (traducción castellana: *Teoría y práctica de la terapia conductual*, México, Trillas, 1977).

(Artículo recibido: 27-10-98, aceptado: 24-2-99)

