

LA INVESTIGACION EN PSICOTERAPIA: ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS

HENNING JENSEN*

Universidad de Costa Rica

A discussion is presented of some theoretical and methodological aspects of psychotherapy research under the perspective of Campbell and Stanley's theory of internal and external validity (1963), that points out certain incongruencies concerning the logical status of this theory. The author also presents a catalogue by Köhnken, Seidenstücker and Baumann (1979) for systematic appraisal of methodological criteria in psychotherapy research and reviews current literature on group and single case design. The need for research on non-specific factors and process variables is stressed and the trend toward integration of different psychotherapeutic "schools" is mentioned.

INTRODUCCION

En las últimas dos décadas, la investigación en psicoterapia se ha convertido en un ámbito de especial interés dentro de la psicología clínica. Ello se debe, por un lado, al creciente número de psicólogos que encuentran su realización profesional en esta especialidad, mientras que, por otro lado, se intenta encontrar una respuesta a la provocativa afirmación de Eysenck (1952) de que la psicoterapia es prácticamente inefectiva. La competencia entre diferentes escuelas psicoterapéuticas ha impulsado también este tipo de investigación, pues se ha reconocido la necesidad de aclarar la importancia, naturaleza y acción de factores específicos e inespecíficos tanto en el proceso como en el resultado de intervenciones psicoterapéuticas.

* Dirección: Henning Jensen, Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa, Rica, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica.

Los objetivos científicos de la investigación en psicoterapia son los siguientes (cf. Wutke, 1980a): (a) desarrollo y evaluación de nuevos métodos de intervención psicoterapéutica, (b) modificación y mejoramiento de las técnicas psicoterapéuticas ya existentes, y (c) desarrollo de criterios de indicación y contraindicación.

Puede distinguirse entre el problema general y el diferencial de la indicación. El problema general de la indicación se refiere al hecho de si un método psicoterapéutico determinado provoca los efectos positivos esperados en un determinado grupo de personas y si mediante su aplicación se obtienen mejores resultados que en el caso de su no-aplicación. El problema diferencial de la indicación se basa en la hipótesis de que diferentes métodos psicoterapéuticos muestran diferentes grados de efectividad en relación con diferentes tipos de problemas psicológicos y conductuales en diferentes grupos de personas. Por último, el problema de la contraindicación se refiere al supuesto de que la misma psicoterapia, así como también su fracaso o interrupción, pueden tener consecuencias negativas para el cliente. Indicación y contraindicación son temas de la investigación psicoterapéutica que todavía no han encontrado un tratamiento científico exhaustivo (cf. Grawe, 1977, Lambert, Bergin y Collins, 1977).

El presente artículo contiene una revisión crítica de algunos capítulos escogidos de la investigación en psicoterapia. La literatura existente es tan extensa que representa un verdadero reto ante cualquier intento de condensación.

EL CONCEPTO DE VALIDEZ

La investigación psicoterapéutica debe arrojar resultados concluyentes y generalizables. Ambos criterios, conclusividad y generalizabilidad, son de gran importancia para establecer la validez de estudios de esta índole, así como también de toda investigación empírica en psicología.

Las más importantes contribuciones para aclarar el problema de la validez de investigaciones empíricas provienen de Campbell (1957, 1969). El concepto de validez desarrollado por este autor y sus colaboradores (Campbell y Stanley, 1963; Cook y Campbell, 1976) es definido de la siguiente manera:

(a) *Validez interna*: una investigación es válida internamente si se logra reducir la variación de una variable dependiente a la variación de una variable independiente en una situación experimental determinada. Si denominamos con A_1 la realización de A y con B_1 la realización de B en una investigación concreta, entonces la validez interna estará dada si se logra demostrar que B_1 realmente ha sido causado por A_1 . No se trata, por lo tanto, de comprobar

únicamente variaciones en B_I mediante la observación o la medición, sino de determinar que ellas son causadas efectivamente por A_I y no por otros acontecimientos, o sea, por factores perturbadores. La realización de la validez interna depende así del control que se logre de los factores perturbadores (cf. Gadenne, 1976, pág. 12).

(b) *Validez externa*: si una investigación logra demostrar que variaciones en B_I son provocadas realmente por variaciones en A_I , no implica ello empero la confirmación de una hipótesis general que establezca una relación sistemática entre ambas variables, ya que la validez interna rige únicamente para una situación experimental concreta con una determinada muestra de sujetos, variables y tratamientos. La validez externa estará dada si es posible generalizar las observaciones y mediciones realizadas en una situación experimental concreta a otras poblaciones y variables correspondientemente definidas por la hipótesis que ha de ser sometida a prueba.

De acuerdo con Gadenne (1976, pp. 15-16), es necesario distinguir condiciones perturbadoras de tipo I y tipo II para poder así responder a la pregunta acerca de la generalizabilidad de los resultados obtenidos en una investigación concreta. Un acontecimiento F es una condición perturbadora de tipo I si F puede provocar el acontecimiento B y así dar la impresión de que se trata de un efecto de A. Un acontecimiento F' es una condición perturbadora de tipo II si A es suficiente para la aparición de B, pero sólo en conjunción con F', o sea que ni A ni F' son, por separado, suficientes para provocar B. En la terminología de Campbell y Stanley (1963), las condiciones perturbadoras de tipo I corresponden a factores que afectan la validez interna, mientras que las de tipo II afectan la validez externa. Gadenne (1976, p. 105, nota 3) favorece la terminología expuesta, ya que considera que la utilizada por Campbell y Stanley es restrictiva, mientras que la propia puede ser aplicada independientemente de la teoría de la validez interna y externa.

Condiciones perturbadoras de tipo II afectan la validez externa, pues los resultados sólo pueden ser generalizados entonces a aquellas otras situaciones en que también están presentes esas condiciones. La influencia de este tipo de condiciones es controlada mediante la utilización de muestras representativas de sujetos o bien mediante el estudio de sujetos que presentan alto grado de diversidad y heterogeneidad (Kazdin, 1981). El concepto de representatividad ha sido desarrollado sistemáticamente por Brunswik (1955, 1956) y Holzkamp (1964, 1968; véase Jensen, 1979) y se refiere al grado en que muestras de individuos, situaciones y variables son representativas respecto de correspondientes poblaciones, así como también respecto de las hipótesis y teorías generales a que han de aplicarse los resultados obtenidos.

Campbell y Stanley (1963; véase también Bastine, 1975) señalan los siguientes factores como fuentes de perturbación de la validez interna:

(a) *Acontecimientos simultáneos* que ocurren durante la manipulación experimental y que pueden afectar los resultados (cambios socioeconómicos, familiares, profesionales, etc.).

(b) *Maduración espontánea* de los sujetos, tal como puede observarse en personas sujetas a cambios orgánicos (por ej., adolescentes).

(c) *Efectos de la medición*. Ello se refiere al hecho de que el mismo procedimiento de la medición puede ejercer cambios sobre aquello que ha de ser medido.

(d) *Cambios autónomos en los instrumentos de medición*, tales como, por ejemplo, una modificación no controlada de los criterios de observación.

(e) *Regresión estadística*. Ello se refiere al hecho de que sujetos que muestran valores extremos en una primera medición, alcanzan valores menos extremos en una segunda medición y tienden así a aproximarse a los valores promedio de la población.

(f) *Tasas diferenciales de deserción* en los diferentes grupos, lo cual afecta su comparabilidad.

(g) *Interacción entre selección y maduración*, en el sentido de que los sujetos seleccionados pueden mostrar tendencias diferenciales de maduración y, a la vez, ser distribuidos desigualmente en los diferentes grupos.

Además de estos factores, Bastine (1975) ha propuesto la consideración de otra fuente de perturbación, a saber, *interacción entre el tratamiento y la prueba de seguimiento*. Ello se refiere a que el mismo tratamiento puede ejercer influencia sobre las respuestas dadas a una prueba utilizada en un control posterior.

Tanto Campbell y Stanley (1963) como Goldstein, Heller y Sechrest (1966) han discutido una serie de factores que afectan la validez externa. Los más importantes son los siguientes:

(a) *Sensibilización a través de diagnósticos preliminares*. En la mayoría de las investigaciones realizadas se utilizan pruebas psicológicas, como método de selección de sujetos, que son fácilmente discernibles en sus fines y propósitos. La utilización de pruebas objetivas (por ej., IPAT *Objectiv-Analytic Personality Test Batteries* de Cattell) no ha sido extensa. El tipo de instrumentos puede así aumentar o disminuir la reactividad de los sujetos ante las variables experimentales.

(b) *Reactividad ante el proceso de investigación*. En muchos estudios psicoterapéuticos, los sujetos y los terapeutas saben que

participan en un proyecto de investigación. Además, muchas veces los terapeutas han sido los mismos investigadores, lo cual puede afectar decisivamente la interpretación de los resultados, así como también su comparabilidad y generalizabilidad. Este no ha sido el caso en algunas investigaciones (por ej., Sloane y cols., 1975a, 1975b, 1976; Staples y cols., 1976).

(c) *Interacción entre selección y tratamiento.* Muchas investigaciones psicoterapéuticas utilizan pacientes y terapeutas provenientes de clínicas y centros universitarios de atención psicológica, los cuales están sujetos a un proceso de pre-selección cuyas características y variables son generalmente desconocidas o no pueden ser controladas.

(d) *Interferencia entre varios tratamientos simultáneos.* Un tratamiento farmacológico, por ejemplo, puede interferir con una terapia psicoanalítica. Además, experiencias negativas con tratamientos anteriores pueden ejercer influencia sobre un proceso terapéutico actual.

(e) *Selección de muestras.* Las muestras utilizadas en una investigación psicoterapéutica se refieren tanto a los pacientes como a los terapeutas, los métodos de tratamiento, los criterios de éxito, el tiempo y las condiciones externas en que se lleva a cabo una psicoterapia. Cada uno de estos aspectos presenta serios problemas metodológicos. Es conocido, por ejemplo, que no existen conceptualizaciones unitarias para la selección de criterios en la evaluación del éxito psicoterapéutico. Kiesler (1966) también ha criticado el supuesto de que los pacientes y terapeutas, comprometidos en una investigación, presentan características homogéneas.

(f) *Reactividad ante el medio ambiente.* Bastine (1975, pp. 688-689) ha señalado los efectos que la publicidad sobre métodos psicoterapéuticos novedosos puede tener sobre las expectativas de los pacientes. Problemas semejantes discuten también Yeaton y Sechrest (1981).

Cook y Campbell (1976) han señalado también factores que afectan la validez estadística (véase Tabla 1) y la validez de construcción (véase Tabla 2). Además, estos autores han aumentado la lista de factores que afectan la validez interna (véase Tabla 3).

Comentario crítico de la teoría de la validez interna y externa

La teoría de la validez interna y externa de Campbell y Stanley presenta una serie de implicaciones lógicas que no pueden ser discutidas detalladamente en el presente artículo. No obstante, es conveniente hacer una referencia al análisis crítico realizado por Gadenne (1976), quien llega a la conclusión de que la teoría mencionada sólo puede ser mantenida si se acepta una de las siguientes

alternativas: (1) la posibilidad de un control absoluto de los factores perturbadores o (2) la posibilidad de argumentos inductivos.

TABLA 1

Factores perturbadores de la validez estadística
(Cook y Campbell, 1976)

1. *Potencia estadística*: La probabilidad de un error de tipo I aumenta con el aumento de alfa; la probabilidad de un error de tipo II aumenta con la disminución del tamaño de la muestra o con la utilización de métodos no-paramétricos.
2. *Comparaciones múltiples*: Comparaciones múltiples sin ajuste de alfa aumentan la probabilidad de errores de tipo I.
3. *Confiabilidad de los instrumentos de medición*: instrumentos de medición con baja confiabilidad de retest contribuyen a un aumento de la varianza de error en las mediciones de cambio.
4. *Confiabilidad de la realización de tratamientos*: Desviaciones respecto del plan de tratamiento provocados por factores personales o situacionales contribuyen al aumento de la varianza de error.
5. *Acontecimientos perturbadores aleatorios de la situación experimental*: Acontecimientos casuales dentro de la situación experimental, los cuales se desvían del plan de tratamiento, aumentan la varianza de error.
6. *Heterogeneidad casual de los sujetos o pacientes*: La heterogeneidad de los sujetos o pacientes, respecto de las variables que se correlacionan con las variables dependientes, aumenta la varianza de error.

TABLA 2

Factores perturbadores de la validez de construcción
(Cook y Campbell, 1976)

1. *Inadecuada explicación preoperacional del constructo*: La conceptualización de un constructo puede ser muy limitada o ideosincrática en relación con el consenso actual acerca de la explicación de ese constructo.
2. *Errores sistemáticos a raíz de la utilización de sólo una operacionalización del constructo*: Se utiliza solamente un instrumento de medición o una única variable de tratamiento para la operacionalización del constructo.

3. *Errores sistemáticos a raíz de una operacionalización unimetodal del constructo:* Se utiliza sólo un método de presentación de todas las variables del tratamiento o sólo un instrumento de medición de una clase de métodos para la operacionalización del constructo.
4. *Conjeturas de los sujetos o pacientes sobre las hipótesis experimentales.*
5. *Motivación hacia una autopresentación positiva o negativa de los sujetos o pacientes ante el terapeuta o experimentador.*
6. *Expectativas del terapeuta o investigador.*
7. *Limitación a sólo una expresión cuantitativa del constructo o suposición de una relación lineal entre el tratamiento y sus efectos.*
8. *Generalización en el tiempo:* Falta de precisión acerca del inicio y duración del efecto; por ejemplo, cuando no se considera la persistencia y el retraso del efecto de un tratamiento.
9. *Interrelación entre condiciones contextuales y tratamiento* Factores temporales, situacionales y organizativos ejercen influencia sobre el resultado.

TABLA 3

Factores perturbadores adicionales de la validez interna
(Cook y Campbell, 1976)

1. *Falta de claridad acerca de la dirección de la dependencia causal.*
2. *Conocimiento o imitación de un tratamiento por parte de los sujetos o pacientes.*
3. *Compensación de las condiciones en los grupos de tratamiento:* Si existen diferencias en la valoración social de las condiciones de tratamiento en los grupos experimentales o de control, las instancias administrativas o el personal de la investigación pueden tender a realizar una compensación a favor de los grupos supuestamente perjudicados.
4. *Rivalidad compensatoria de los sujetos o pacientes en los grupos de control:* Si los principios de distribución en grupos son conocidos y para los sujetos está algo en juego, entonces ellos pueden intentar, si se sienten perjudicados, compensar las diferencias anticipadas mediante esfuerzos propios.
5. *Pérdida de motivación por parte de los sujetos o pacientes de los grupos de control.*
6. *Influencias locales o temporales.*

La primera alternativa, sin embargo, no es posible de realizar, ya que los factores perturbadores nunca podrán ser conocidos en su totalidad.

Las reglas básicas sugeridas por los conceptos de validez de Campbell y Stanley se fundamentan en argumentos inductivos, los cuales se caracterizan por el hecho de que en las conclusiones se hacen afirmaciones sobre hechos que no son mencionados en las premisas. Las premisas y la conclusión poseen un mayor contenido que las premisas por sí solas. El problema de la inducción se presenta en dos versiones: (a) ampliación de datos de la observación individual a afirmaciones generales y (b) transferencia del criterio de verdad de las premisas a la verdad de la conclusión. La moderna teoría de la ciencia (por ej., Popper, 1966) ha demostrado, sin embargo, la inaceptabilidad del principio de inducción en la fundamentación del conocimiento científico. La crítica de Popper a la inducción es tan conocida y ha alcanzado tal aceptación que no es necesario repetirla aquí. Ha de mencionarse únicamente que la segunda versión del problema de la inducción ha sido modificada en el sentido de que se pretende ahora determinar la probabilidad estadística de hipótesis generales a partir de los datos particulares de la observación: la verdad de una conclusión no se infiere a partir de la verdad de las premisas, sino que se establece solamente el grado de probabilidad de esa verdad. Sin embargo, no existe todavía una teoría de la probabilidad inductiva, mas sí una gran serie de objeciones contra la posibilidad de su desarrollo (cf. Stegmüller, 1971).

Gadenne (1976) ha demostrado que la teoría de la validez interna y externa parte de la teoría de la falsación de Popper, o sea, de un modelo deduccionista, pero que, al mismo tiempo, intenta encontrar su fundamentación en un modelo inductivo. Esta contradicción hace surgir serias dudas acerca del status lógico de esta teoría y cuestiona así su importancia científica. Este hecho no constituye, sin embargo, una característica exclusiva de la teoría de Campbell y Stanley, sino una circunstancia propia de casi toda investigación psicológica. A pesar de que el principio de la inducción del Empirismo Lógico ha sido ya definitivamente refutado, es ese principio el que continúa siendo la guía lógica de gran parte de la investigación en psicología.

En vista de los problemas mencionados, Kirchner y cols. (1977, pp. 61-69) han propuesto una modificación del planteamiento básico de la teoría de la validez interna y externa. De acuerdo con estos autores, en la investigación psicoterapéutica habrían de buscarse posibilidades de falsación de las hipótesis que sostienen la existencia de una relación causal entre cambios conductuales observados y la utilización de una técnica psicoterapéutica específica. Esto significa que hipótesis de este tipo rigen como provisoriamente con-

firmadas sólo si todavía no ha sido posible encontrar otras variables alternativas de las cuales pueda inferirse el cambio comportamental. Ya que, como se ha dicho anteriormente, el control exhaustivo de todos los factores perturbadores es prácticamente imposible y que, además, las estrategias de control utilizadas en diseños experimentales tienden a crear la ilusión de que esos factores se encuentran realmente bajo control, es entonces necesario realizar un intento sistemático por encontrar hechos que se encuentren en contradicción con las hipótesis generales. Por otra parte, es también necesario emprender esfuerzos de investigación que permitan aprehender el efecto diferencial de cada uno de los factores perturbadores en diferentes situaciones experimentales.

La sistematización de criterios

Diferentes autores (Böttger y cols., 1977; Fiske y cols., 1970; Kirchner y cols., 1977; McNámara y cols., 1972) han propuesto modelos para la sistematización de criterios metodológicos en la investigación psicoterapéutica. El más importante catálogo ha sido expuesto por Köhnken, Seidenstücker y Baumann (1979), el cual se aplica a diseños de grupo. La Tabla 4 ofrece un resumen de ese catálogo, el cual contiene las variables que han de considerarse y los problemas sobre los que habrá de tomarse una decisión en el diseño y realización de una investigación psicoterapéutica. El informe final sobre los resultados de la investigación deberá asimismo contener indicaciones precisas sobre estas variables para así contribuir a su interpretabilidad.

Como lo demuestran Böttger y cols. (1977), la mayoría de las publicaciones científicas dentro de este campo informan acerca de la sintomatología actual de los sujetos, el tipo de instrumentos de evaluación, el sexo y la edad. Sin embargo, en ellas no se incluyen importantes indicaciones, tales como las referentes a la duración y transcurso de la sintomatología, variables de personalidad de clientes y terapeutas, proveniencia social y motivación de los sujetos, etc. Se trata de variables de gran importancia para establecer correlaciones entre ellas, las variables procesales y el resultado de la intervención terapéutica.

De acuerdo con Köhnken y cols. (1979, pp. 115-116), el catálogo de la Tabla 4 podría ser ampliado mediante la inclusión de criterios adicionales mencionados por otros autores. Se trata de los siguientes criterios:

- (1) Cambios en la vida de los pacientes referentes a familia, escuela, profesión, contactos sociales, etc. (cf. Böttger y cols., 1977).
- (2) Problemas que se presentan durante el tratamiento (Böttger y cols., 1977).

(3) Dimensionalidad de las variables dependientes (cf. Fiske y cols., 1970).

(4) Reactividad ante la recolección de datos (Fiske y cols., 1970).

(5) Tipo de valores estadísticos de las variables: puntajes observados, diferenciales, residuales, etc. (Fiske y cols., 1970).

(6) Control de factores orgánicos (cf. Maher, 1978).

TABLA 4

Catálogo de criterios en la investigación psicoterapéutica
(Köhnken, Seidenstücker y Baumann, 1979)

<i>Variables del tratamiento</i>	<i>Problemas</i>
Descripción de los tratamientos	Satisfactoria descripción de los tratamientos.
Estrategia de control	Tipo de grupo (o grupos) de control
Instrucción	Comparabilidad de las instrucciones
Setting	Comparabilidad de los ambientes
Duración del tratamiento	Comparabilidad de la duración del tratamiento.
Frecuencia y duración de los contactos	Comparabilidad de la frecuencia y duración de los contactos.
Período de la investigación	Simultaneidad de los tratamientos
Tratamientos interfirientes	Cantidad y distribución de los sujetos o pacientes respecto de tratamientos interfirientes.
<i>Clasificación</i>	<i>Problemas</i>
Instrumentos de clasificación	Tipos de métodos y criterios de medición
Contenido de los instrumentos	Satisfactoria descripción de los instrumentos de clasificación.
Calidad de los instrumentos	Datos sobre la calidad de los instrumentos y criterios de clasificación.
<i>Variables dependientes</i>	<i>Problemas</i>
Amplitud de las variables dependientes	Representatividad de las variables respecto de ámbitos normales y anormales del comportamiento.
Instrumentos de medición	Clasificación de los métodos de medición.
Contenido de los instrumentos	Satisfactoria descripción del contenido de los instrumentos.
Calidad de los instrumentos	Datos sobre la calidad de los instrumentos.
Recolector de datos	

Interpretador de datos	Denominación del recolector de datos
Grado de información del recolector de datos	Denominación del interpretador de datos
Proveniencia de los datos	Conocimientos acerca de momentos de medición o efectos esperados.
Duración de la catamnesis	Datos intra o extraterapéuticos
Instrumentos de la catamnesis	Período entre fin de la terapia y seguimiento.
	Comparabilidad de los instrumentos de medición del inicio y de la catamnesis.

<i>Experimentadores/terapeutas</i>	<i>Problemas</i>
Distribución de funciones	Identidad entre investigador y terapeuta
Distribución de terapeutas respecto de pacientes/tratamientos	Tipo/método de distribución de terapeutas en relación con pacientes y tratamientos.
Control de la realización del tratamiento.	Correspondencia entre el comportamiento del terapeuta y la descripción de la terapia.
Rasgos personales	Comparabilidad de los rasgos personales de los terapeutas.
Rasgos de personalidad	Comparabilidad de los rasgos de personalidad de los terapeutas.
Experiencia	Comparabilidad de la experiencia de los terapeutas.
Entrenamiento anterior	Entrenamiento/experiencia en los tratamientos utilizados.
Conocimiento de las hipótesis	Conocimientos de los supuestos resultados por parte de los terapeutas.
Expectativas pronósticas	Determinación de las expectativas pronósticas de los terapeutas.

<i>Sujetos/pacientes</i>	<i>Problemas</i>
Procedimiento de reclutamiento	Satisfactoria descripción del método de reclutamiento.
Selección	Satisfactoria descripción del método de selección.
Instrumentos de selección	Clasificación de los instrumentos de selección.
Información	Grado de información de los sujetos sobre la función de los instrumentos de selección.
Cognición	Conjeturas de los sujetos/pacientes sobre las hipótesis y la calidad del tratamiento.
Status clínico de los sujetos	Cientes análogos o pacientes
Voluntariedad	Generalizabilidad en caso de auto-selección.
Descripción de los sujetos/pacientes	Sintomatología
Distribución de los sujetos/pacientes en grupos.	Tipo de distribución de los sujetos/pacientes en grupos.

<i>Transcurso de la investigación</i>	<i>Problemas</i>
Deserción de sujetos/pacientes	Cantidad. Especificación del momento de la deserción.
Selectividad de las deserciones	Examen de la selectividad
Consideración de las deserciones	Forma en que la deserción se toma en cuenta estadísticamente.
Exclusión de sujetos/pacientes	Cantidad. Motivos de exclusión. Conveniencia de los motivos de exclusión.
<i>Análisis de datos</i>	<i>Problemas</i>
Métodos de prueba	Denominación de los métodos estadísticos
Pruebas estadísticas de significancia	Examen de los prerrequisitos
Nivel de significancia	Indicación de la máxima o exacta probabilidad de error.
Relevancia	Medidas para la relevancia práctica de los efectos.
Complejidad de la técnica de análisis	Univariable-multivariable
Método de elaboración	Grupos individuales y/o días de la investigación.

El catálogo de Köhnken y cols. (Tabla 4) constituye una importante guía acerca de las variables que han de considerarse en investigaciones psicoterapéuticas. Es necesario, sin embargo, acentuar el hecho de que un catálogo de esta naturaleza no elimina los problemas metodológicos con que se enfrenta la investigación, aunque sí representa una fuente de sensibilización ante ellos. Además, ha de reflexionarse sobre el hecho de que la experimentación en psicología se caracteriza, entre otras cosas, por una sistemática fragmentación del objeto de estudio en comparación con la manera en que éste se desarrolla bajo condiciones "naturales". Ello conlleva necesariamente una limitación del interés cognoscitivo del investigador a un ámbito específico y reducido de la realidad. Por esta razón, es necesario discutir también la *validez ecológica* de los diseños experimentales y de sus resultados.

Aunque el concepto de validez ecológica no sea mencionado, su consideración es una exigencia implícita en recientes publicaciones sobre este tema (Nelson, 1981; Yeaton y Sechrest, 1981). La validez ecológica de investigaciones psicoterapéuticas garantizaría la correspondencia del diseño experimental con las condiciones procesales naturales y permitiría así un mayor grado de adecuación entre ambos niveles, lo cual, al mismo tiempo, constituiría un prerrequisito básico para obtener una mayor relevancia técnica. La adecuación entre realidad experimental y extra-experimental podría, a su vez, arrojar resultados de mayor relevancia para la práctica concreta de la psicoterapia, una condición que, como lo ha señalado Barlow

(1981), no se cumple en la actualidad. Además, la insistencia en criterios de evaluación estadística ha provocado una exclusión tácita de criterios clínicos, lo cual impide determinar la valencia terapéutica de efectos observados. Como es conocido, una cantidad suficientemente grande de sujetos/pacientes puede hacer que efectos terapéuticos insignificantes aparezcan como estadísticamente significativos.

Diseños de grupo son apropiados para la determinación global de efectos terapéuticos, mas no así para la aprehensión de variables procesales. El estudio de estas variables, sin embargo, es de gran importancia, ya que también es necesario discernir la forma de acción de aquellos factores que condicionan el fracaso psicoterapéutico, el cual puede alcanzar hasta un 35% en los pacientes que concluyen un tratamiento (Emmelkamp y Kuipers, 1979; Mavisakalian y Barlow, 1981).

Tipos de diseño

Bastine (1975, pp. 689-694) y Hartig (1975, pp. 132-155) mencionan muy diferentes posibilidades de diseño en la investigación psicoterapéutica. En términos generales, estos tipos de diseño pueden ser clasificados de acuerdo con las siguientes categorías:

(1) *Diseños experimentales* se caracterizan por el hecho de ser repetibles y, además, por permitir la observación y el control sistemático de las condiciones experimentales, la manipulación de por lo menos una variable independiente, la distribución aleatoria de los sujetos en diferentes grupos y de los grupos en diferentes condiciones experimentales (véase Kerlinger, 1973, p. 315).

(2) *Diseños cuasi-experimentales* son aquellos en que no se realizan distribuciones aleatorias de sujetos o grupos, aunque existe la posibilidad de medir y manipular por lo menos una variable independiente.

(3) *Diseños ex-post-facto* no permiten un control directo de las variables independientes, ya sea porque ellas no son manipulables o porque su acción ya ha transcurrido (cf. Kerlinger, 1973, p. 379).

(4) *Estudios de correlación* se caracterizan por la posibilidad de manipular las variables independientes, razón por la cual todas las variables incluidas son consideradas como si fuesen dependientes y así se realizan análisis de correlación.

Wutke (1980b, pp. 82-87) ha señalado algunos ejemplos de diseños experimentales unifactoriales (véase Tabla 5) y multifactoriales (véase Tabla 6); además, menciona dos ejemplos de diseños cuasi-experimentales (véase Tabla 7). Estos ejemplos, los cuales se refieren exclusivamente a diseños de grupo, ilustran también las estrategias de control.

TABLA 5

Ejemplos de diseños experimentales unifactoriales
(Wutke, 1980b)

(a) Diseño experimental unifactorial sin grupo de control

G_{I1}	-	G_{I2}	X	G_{I3}
----------	---	----------	---	----------

(b) Diseño unifactorial con grupos aleatorios, sin pretest y sin grupo de control.

R	-	X	G_I
R	-	-	G_{II}

(c) Diseño unifactorial con grupos paralelos, pretest y grupo de control.

P	G_{I1}	X	G_{I2}
P	G_{II1}	-	G_{II2}

(d) Diseño unifactorial con varios grupos paralelos, pretest y grupo de control.

P	G_{I1}	X_a	G_{I2}
P	G_{II1}	X_b	G_{II2}
P	G_{III1}	-	G_{III2}

(e) Diseño unifactorial con grupo de espera como grupo de control.

P	G _{I1}	X	G _{I2}		
P	G _{III1}	-	G _{III2}	X	G _{III3}

(f) Diseño con cuatro grupos de Solomon.

R	G _{I1}	X	G _{I2}
R	G _{III1}	-	G _{III2}
R	-	X	G _{III2}
R	-	-	G _{IV2}

P = grupos paralelizados

R = grupos aleatorios

I-IV = número del grupo

1-3 = momentos de la medición

X = tratamiento

a, b = diferentes tipos de tratamiento.

- = ausencia de tratamiento

TABLA 6

Ejemplos de diseños experimentales multifactoriales
(Wutke, 1980b)

(a) Diseño bifactorial con grupo de control y grupos paralelos.

P	G _{I1}	X _{aA}	G _{I2}
P	G _{II1}	X _{aB}	G _{II2}
P	G _{III1}	X _{bA}	G _{III2}
P	G _{IV1}	X _{bB}	G _{IV2}
P	G _{V1}	-	G _{V2}

(b) Diseño trifactorial sin grupo de control y con grupos paralelos.

P	G_{I1}	X_{aAi}	G_{I2}
P	G_{II1}	X_{aAj}	G_{II2}
P	G_{III1}	X_{aBi}	G_{III2}
P	G_{IV1}	X_{aBj}	G_{IV2}
P	G_{V1}	X_{bAi}	G_{V2}
P	G_{VI1}	X_{bAj}	G_{VI2}
P	G_{VII1}	X_{bBi}	G_{VII2}
P	G_{VIII1}	X_{bBj}	G_{VIII2}

P = grupos paralelizados
 I-IV = número del grupo
 1, 2 = momento de la medición
 X = tratamiento

- = ausencia de tratamiento
 a, b, A, B, i, j = niveles de las variables independientes.

TABLA 7

Ejemplos de diseños cuasi-experimentales
 (Wutke, 1980b)

(a) Diseño cuasi-experimental con grupo de control y pretest

Grupo 1	G_{I1}	X	G_{I2}
Grupo 2	G_{II1}	-	G_{II2}

(b) Diseño cuasi-experimental con mediciones en diferentes momentos y sin grupo de control.

$G_{I1}, G_{I2} \dots G_{Is}$	X	$G_{Is+1} \quad G_{Is+2} \dots G_{It}$
-------------------------------	---	--

I, II = grupos

X = tratamiento

- = ausencia de tratamiento

1, 2, ... s, s+1, ... t = momentos de la medición.

Además de los diseños de grupo, en la investigación psicoterapéutica se hace un especial énfasis en el estudio sistemático de casos individuales. Este hecho es documentado por la gran cantidad de publicaciones sobre este tema (por ej., Dukes, 1965; Davidson y Costello, 1969; Huber, 1973, 1978; Leitenberg, 1973; Petermann 1978; Tack, 1980). De acuerdo con el grado de sistematización, pueden distinguirse los siguientes tipos de estudios individuales:

(1) Historias casuísticas individuales sin mediciones y sin control experimental.

(2) Estudios casuísticos individuales con una medición antes del inicio y después de la finalización del tratamiento.

(3) Experimentos casuísticos individuales.

El experimento casuístico individual es el tipo de diseño que mayor interés despierta en la moderna investigación psicoterapéutica y sobre todo en la modificación del comportamiento, aunque en psicoanálisis también se ha insistido en la necesidad de realizar este tipo de experimentos sistemáticos (véase Schaumburg, Kächele y Thomä, 1974).

El más conocido y aplicado diseño de experimentos casuísticos individuales es el *plan de reversión* (denominado también diseño A-B-A-B), el cual, en resumen, consiste en la determinación de la línea base del comportamiento en cuestión antes de la introducción de las variables experimentales (fase A₁). Después de que el comportamiento ha sido medido objetiva y confiablemente con base en índices tales como latencia, intensidad, duración y frecuencia (o bien una combinación de dichas magnitudes) y bajo la condición de que el comportamiento haya sido claramente definido y delimitado respecto de otras formas de comportamiento, son introducidas las variables experimentales (fase B₁), las cuales deben ser también claramente definidas. En la fase A₂, se retiran las variables experimentales (*reversión*) para observar si ello provoca la restitución de la línea base. Si el comportamiento cambia en direc-

ción a los valores de la línea base de la fase A_1 , entonces se asume con relativa seguridad que existe un nexo funcional entre las variables experimentales introducidas en la fase B_1 y los cambios observados en el comportamiento. En la fase B_2 , las variables experimentales son introducidas nuevamente para así obtener información adicional y asegurarse de los nexos funcionales observados.

Los datos obtenidos en experimentos casuísticos individuales no permiten la aplicación de métodos estadísticos inferenciales, de tal manera que no es posible generalizar los resultados a poblaciones de sujetos. Tack (1980), al igual que otros autores (Huber, 1978; Peterman, 1978), propone la agregación de los datos de múltiples estudios individuales, con la condición de que tales datos hayan sido obtenidos con las mismas técnicas y en comparables situaciones. Pero esta condición, sin embargo, no se da siempre, de tal manera que ello plantea serios problemas a cualquier análisis estadístico. Un comentario de las posibilidades de análisis estadísticos en este contexto, los cuales corresponden a modelos estocásticos, sobrepasaría los límites del presente artículo, de tal manera que el lector deberá ser remitido a los autores mencionados anteriormente.

Tendencias actuales

La investigación en psicoterapia se ha ocupado de dos complejos temáticos: estudio del proceso y del efecto terapéutico. En los últimos años ha podido observarse una serie de tendencias que, por un lado, implican una modificación de los planteamientos hechos hasta el momento, mientras que, por otro lado, significan un mayor grado de sistematización de los criterios metodológicos.

Las investigaciones realizadas por Luborsky y cols. (1975), Sloane y cols. (1975b) y Smith y Glass (1977) han demostrado que no existen diferencias fundamentales en la eficiencia de diferentes formas de psicoterapia. Estos resultados han hecho surgir la sospecha de que el efecto de diferentes métodos de intervención psicoterapéutica se debe entonces a la presencia de factores inespecíficos comunes. Sobre todo en la modificación del comportamiento se ha insistido siempre en la superioridad de sus técnicas frente a las de cualquier enfoque o "escuela" terapéutica y también en el hecho de que en ellas actúan mecanismos específicos responsables del éxito. No obstante, como es demostrado por Halder (1980, p. 107), los diseños experimentales utilizados hasta el momento realmente no son suficientemente adecuados para discriminar entre factores específicos e inespecíficos y controlar sus efectos. Es así como todavía permanece el mismo problema y surge aún más evidentemente la

necesidad de dirigir esfuerzos de investigación hacia el estudio de fenómenos terapéuticos procesales.

Por otro lado, se observa un creciente malestar en las filas de la modificación del comportamiento, el cual no sólo ha provocado un serio cuestionamiento de sus bases teóricas (Westmeyer, 1973), sino también ha planteado la necesidad de una integración teórica y metodológica con otras escuelas psicoterapéuticas (véase Dinslage, 1982; Goldfried, 1980).

REFERENCIAS

- Barlow, D. H. On the relation of clinical research to clinical practice: Current issues, new directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1981, **49**, 147-155.
- Bastine, R. Methoden der Psychotherapieforschung. En W. J. Schraml y U. Baumann (Eds.), *Klinische Psychologie I*, Berna: Huber, 1975, 664-703.
- Böttger, P., Bastine, R., Kirchner, F. T., y Kissel, E. Zum Informationsgehalt verhaltenstherapeutischer Veröffentlichungen. En F. Petermann (Ed.), *Psychotherapieforschung*. Weinheim: Beltz, 1977, 103-140.
- Brunswik, E. Representativ design and probabilistic theory in a functional psychology. *Psychological Review*, 1955, **62**, 193-235.
- Brunswik, E. *Perception and the representative design of psychological experiments*. Berkeley: University of California Press, 1956.
- Campbell, D. T. Factors relevant to the validity of experiments in social settings. *Psychological Bulletin*, 1957, **54**, 297-312.
- Campbell, D. T. Reforms as experiments. *American Psychologist*, 1969, **24**, 409-429.
- Campbell, D. T., y Stanley, J. C. Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. En N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally, 1963.
- Cook, T. H., y Campbell, D. T. The design and conduct of quasi-experiments and true experiments in field settings. En M. D. Dunette (Ed.), *Handbook of industrial and organisational psychology*. Chicago: Rand McNally, 1976.
- Davidson, P. O., y Costello, G. G. (Eds.), *N = 1. Experimental studies of single cases*. Nueva York: Van Nostrand, 1969.
- Dinslage, A. Zur Änderung therapierelevanter Überzeugungen durch berufliche Sozialisation — Ein Beispiel. *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis*, 1982, **14**, 9-21.
- Dukes, W. F. *N = 1. Psychological Bulletin*, 1965, **64**, 74-79.
- Emmelkamp, P. M. G., y Kuipers, A. C. M. Agoraphobia: A follow-up study four years after treatment. *British Journal of Psychiatry*, 1979, **134**, 342-355.
- Eysenck, H. J. The effects of psychotherapy: an evaluation. *Journal of Consulting Psychology*, 1952, **16**, 319-324.
- Fiske, D. W., Luborsky, L., Parloff, M. B., Hunt, H. F., Orne, M. T., Reiser, M. F., y Tuma, A. H. The planning of research on effectiveness of psychotherapy. *Archives of General Psychiatry*, 1970, **22**, 22-32.
- Gadenne, V. *Die Gültigkeit psychologischer Untersuchungen*. Stuttgart, Berlin, Colonia, Maguncia: Kohlhammer, 1976.

- Goldfried, M. R. Toward the delineation of therapeutic change principles. *American Psychologist*, 1980, 35, 991-999.
- Goldstein, A. P., Heller, K., y Sechrest, L. B. *Psychotherapy and the psychology of behavior change*. Nueva York: Wiley, 1966.
- Grawe, K. Indikation in der Psychotherapie. En L. Pongratz (Ed.), *Klinische Psychologie*, Vol. 2. Göttingen: Hogrefe, 1977.
- Halder, P. Effektivität psychotherapeutischer Intervention. En W. Wittling (Ed.), *Handbuch der Klinischen Psychologie*, Vol. 6. Hamburgo: Hoffmann und Campe, 1980, 92-115.
- Hartig, M. *Probleme und Methoden der Psychotherapieforschung*. Munich: Urban & Schwarzenberg, 1975.
- Holzkamp, K. *Theorie und Experiment in der Psychologie*. Berlin: de Gruyter, 1964.
- Holzkamp, K. *Wissenschaft als Handlung*. Berlin: de Gruyter, 1968.
- Huber, H. P. *Psychometrische Einzelfalldiagnostik*. Weinheim: Beltz, 1973.
- Huber, H. P. Kontrollierte Fallstudie. En L. Pongratz (Ed.), *Klinische Psychologie*, Vol. 2. Göttingen: Hogrefe, 1978, 1153-1199.
- Jensen, H. El nuevo interaccionismo en psicología: una discusión de sus aspectos metodológicos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 1979, 11, 65-75.
- Kazdin, A. E. Drawing valid inferences from case studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1981, 49, 183-192.
- Kerlinger, F. N. *Foundations of behavioral research*. Londres, Nueva York, Sydney, Toronto: Holt, Rinehart and Winston, 1973 (2ª edición).
- Kiesler, D. J. Some myths of psychotherapy research and the search for a paradigma. *Psychological Bulletin*, 1966, 65, 110-136.
- Kirchner, F. T., Kissel, E., Petermann, F., y Böttger, P. Externe und interne Validität empirischer Untersuchungen in der Psychotherapieforschung. En F. Petermann (Ed.), *Psychotherapieforschung*. Weinheim: Beltz, 51-102.
- Köhnken, G., Seidenstücker, G., y Baumann, U. Zur Systematisierung von Methodenkriterien für Psychotherapiestudien. En U. Baumann, H. Beralk y G. Seidenstücker (Eds.), *Klinische Psychologie. Trends in Forschung und Praxis*. Vol. 2. Berna, Stuttgart, Viena: Huber, 1979, 72-128.
- Lambert, M. J., Bergin, A. E., y Collins, J. L. Therapist-induced deterioration in psychotherapy. En A. S. Gurman y A. M. Razin (Eds.), *Effective psychotherapy*. Oxford: Pergamon, 1977, 452-481.
- Leitenberg, H. The use of single-case methodology in psychotherapy research. *Journal of Abnormal Psychology*, 1973, 82, 87-101.
- Luborsky, L., Singer, B., y Luborsky, L. Comparative studies of psychotherapies: Is it true that "everybody has won and all must have prizes"? *Archives of General Psychiatry*, 1975, 32, 995-1008.
- McNamara, J. R., y MacDonough, T. S. Some methodological consideration in the design and implementation of behavior therapy research. *Behavior Therapy*, 1972, 3, 361-378.
- Maher, B. A. A reader's, writre's and reviewer's guide to assessing research reports in clinical psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1978, 46, 835-838.
- Mavissakalian, M. R., y Barlow, D. H. Phobia: An overview. En M. R. Mavissakalian y D. H. Barlow (Eds.), *Phobia: Psychological and pharmacological treatment*. Nueva York: Guilford Press, 1981.

- Nelson, R. O. Realistic dependent measures for clinical use. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1981, 49, 168-182.
- Petermann, F. *Veränderungsmessung*. Stuttgart: Kohlhammer, 1978.
- Popper, K. R. *Logik der Forschung*. Tübingen: Mohr, 1966 (2ª edición).
- Schaumburg, C., Kächele, H., y Thomä, H. Methodische und statistische Probleme bei Einzelfallstudien in der psychoanalytischen Forschung. *Psyche*, 1974, 28, 353-374.
- Sloane, R. B., Staples, F. R., Cristol, A. H., Yorkston, N. J., y Whipple, K. Shortterm analytically oriented psychotherapy versus behaviour therapy. *American Journal of Psychiatry*, 1975, 132, 373-377. (a)
- Sloane, R. B., Staples, F. R., Cristol, A. H., Yorkston, N. J., y Whipple, K. *Psychotherapy versus behaviour therapy*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1975. (b)
- Sloane, R. B., Staples, F. R., Cristol, A. H., Yorkston, N. J., y Whipple, K. Patient characteristics and outcome in psychotherapy and behavior therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1976, 44, 330-339.
- Staples, F. R., Sloane, R. B., Whipple, K., Cristol, A. H., y Yorkston, N. J. Process and outcome in psychotherapy and behavior therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1976, 44, 340-350.
- Smith, M. L., y Glass, G. V. Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *American Psychologist*, 1977, 32, 752-760.
- Stegmüller, W. Das Problem der Induktion: Humes Herausforderung und moderne Antworten. En H. Lenk (Ed.), *Neue Aspekte der Wissenschaftstheorie*. Braunschweig: Vieweg, 1971, 13-74.
- Tack, W. H. Einzelfallstudien in der Psychotherapieforschung. En W. Wittling (Ed.), *Handbuch der Klinischen Psychologie*. Vol. 6. Hamburgo: Hoffmann und Campe, 1980, 42-71.
- Westmeyer, H. *Kritik der psychologischen Unvernunft*. Stuttgart: Kohlhammer, 1973.
- Wutke, J. Ziele und Probleme der Psychotherapieforschung. En W. Wittling (Ed.), *Handbuch der Klinischen Psychologie*, Vol. 6, Hamburgo: Hoffmann und Campe, 1980, 16-41. (a)
- Wutke, J. Gruppenstudien in der Psychotherapieforschung. En W. Wittling (Ed.), *Handbuch der Klinischen Psychologie*, Vol. 6, Hamburgo: Hoffmann und Campe, 1980, 72-92. (b)
- Yeaton, W. H., y Sechrest, L. Critical dimensions in the choice and maintenance of successful treatments: strength, integrity, and effectiveness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1981, 49, 156-167.