



Asociación de Psicología de Puerto Rico

PO Box 363435 San Juan, Puerto Rico 00936-3435

Tel. 787.751.7100 Fax 787.758.6467

www.asppr.net E-mail: info@asppr.net

Revista Puertorriqueña de Psicología
Volumen 19, 2008

La medición en el cambio psicoterapéutico: Hacia una práctica psicológica basada en la evidencia y la medición

Carmen L. Rivera Medina y Guillermo Bernal¹
Universidad de Puerto Rico-Río Piedras

Resumen

La Práctica Psicológica Basada en la Evidencia (PPBE) presupone una evaluación del cambio en la psicoterapia. Este trabajo describe diferentes formas de entender y medir el cambio terapéutico y lo ubica dentro del movimiento de la PPBE. Tras presentar los elementos básicos de la PPBE, examinamos algunos de los procedimientos estadísticos y metodológicos reconocidos y recomendables para medir el cambio terapéutico: pruebas *t*, ANOVAS, Índice de Tamaño del Efecto, Índice de Cambio Confiable (ICC, *reliable change index* en inglés). Ofrecemos ejemplos partiendo de investigaciones realizadas en el *Instituto de Investigación Psicológica – IPsi*, de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Los ejemplos se presentan con el objetivo de ofrecer herramientas para psicólogos/as y otros profesionales sobre las estrategias disponibles para evaluar el cambio terapéutico en su práctica psicológica. A través de las investigaciones presentadas se puede apreciar diversas maneras de construir evidencia y medir el cambio terapéutico. Partimos del supuesto que la medición es indispensable para la evaluación del cambio y presentamos

¹ El trabajo en este artículo fue apoyado por una subvención del Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH, por sus siglas en inglés) R01-MH67893 por la División de Servicios e Intervenciones sobre Intervenciones (Division of Services and Intervention Research) a Guillermo Bernal. Comunicaciones sobre este artículo pueden ser dirigidas a Carmen Rivera Medina carrrivera@ipsi.uprrp.edu o a Guillermo Bernal gbernal@ipsi.uprrp.edu en el *Instituto de Investigación Psicológica – IPsi*, Universidad de Puerto Rico, Avenida Universidad #55 (Edificio Rivera 3r Piso), Río Piedras, PR 00925. La autora y el autor agradecen las sugerencias editoriales de Julio Santana Mariño y muy en especial le agradecemos a Irma Roca de Torres la invitación a escribir sobre este tema y por su insumo editorial.

Nota: Este artículo fue sometido para evaluación en julio de 2008 y aceptado para publicación en noviembre de 2008.

MEDICIÓN EN EL CAMBIO PSICOTERAPÉUTICO

alternativas de cómo dar cuenta de si lo que se hace dentro del contexto terapéutico está siendo efectivo para cada paciente. Por último, sugerimos la posibilidad de medir el cambio psicoterapéutico en escenarios de la práctica individual en el sector público como en el privado para desde la misma contribuir a cuerpo de evidencia que informan las PPBE.

Palabras claves: *medición, cambio terapéutico, Práctica Psicológica Basada en Evidencia (PPBE)*

Abstract

Evidence Based Psychological Practice (EBPP) presupposes an evaluation of psychotherapeutic change. This article describes different ways of understanding and measuring therapeutic change and places it under the EBPP movement. After presenting the basic elements of EBPP, statistical procedures and the recommended methods to measure therapeutic change are examined: *t*-tests, ANOVAS, Effect Size, Reliable Change Index, and Clinical Significance. Examples using research conducted at the Institute of Psychological Research (*IPsi*) at the University of Puerto Rico, Río Piedras Campus are presented as a way of providing tools for psychologists and other professionals about the available strategies to evaluate therapeutic change in practice. Through the various research examples presented, different ways of building evidence and measuring therapeutic change are illustrated. We presuppose that measurement is essential for the evaluation of psychotherapeutic change and alternative ways are presented to measure if what is done during therapy is effective for each patient. Finally, we suggest the possibility of measuring psychological change in individual practice both in the public and the private sectors so these experiences of such evaluation may contribute to the body of evidence that informs EBPP.

Keywords: *measurement, therapeutic change, Evidence-Based-Practice-Practice (EBPP)*

Sin medición no hay práctica basada en la evidencia y la noción de cambio psicoterapéutico implica algún elemento de medición. En las últimas dos convenciones de la Asociación de Psicología de Puerto Rico (2007 y 2008) se le ha prestado mucha atención al tema de la Práctica Psicológica Basada en la Evidencia (PPBE), pero poco se ha discutido sobre el cambio en la psicoterapia y su relación con la PPBE.

En este escrito nos proponemos examinar el papel de la medición en el cambio psicoterapéutico y cómo el mismo está estrechamente vinculado a las PPBE. Nuestra sugerencia es movernos hacia una práctica psicológica no solamente basada en la evidencia sino también en la medición.

La Asociación Americana de Psicología (APA por sus siglas en inglés) publicó un informe sobre la PPBE que fue adoptado por el Concilio de la APA como su política oficial. Dicho informe plantea una política en la que por un lado define la PPBE, afirma la importancia y la utilidad de usar la PPBE para mejorar la salud y por el otro, establece varios principios para guiar la PPBE. El informe de la Comisión de Trabajo Presidencial (*APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006) tiene implicaciones serias para la práctica cotidiana de la psicología. A continuación reseñamos los puntos fundamentales de la PPBE.

La Práctica Psicológica Basada en la Evidencia

La APA define la PPBE como “la integración de la mejor investigación disponible, unida al peritaje clínico en el contexto de las características de cada paciente, su cultura y sus preferencias” (traducción nuestra), (*APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006, p. 271). Dicha definición es muy similar a la adoptada por el Instituto de Medicina, a saber, la práctica basada en la evidencia se presenta como la integración de la mejor evidencia disponible con el peritaje clínico y los valores de cada paciente. Como señala el informe de la comisión de trabajo, la definición de la PPBE amplía la consideración de las características de cada paciente y profundiza sobre el peritaje clínico. El propósito de la PPBE es promover la efectividad en la práctica psicológica y mejorar la salud pública mediante la aplicación de principios de apoyo empírico, sobre la evaluación psicológica, la formulación de casos, la relación terapéutica y las intervenciones (*APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006). Claramente, en todo esto la medición psicológica juega un papel fundamental.

Según dicho informe, el tratamiento psicológico efectivo conlleva tres elementos: 1) aplicar la mejor evidencia disponible basada en la investigación; 2) el uso del peritaje clínico que implica el manejo efectivo y pertinente de destrezas clínicas que se han encontrado promue-

ven resultados terapéuticos positivos; y 3) la consideración de las características de cada paciente, su cultura y sus preferencias personales (APA *Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006).

La PPBE se centra en el planteamiento de cómo lograr los mejores resultados para la persona en tratamiento. Toma en cuenta la investigación pertinente, que puede incluir estudios de efectividad, y de eficacia, como por ejemplo los ensayos clínicos, la variedad de estudios en torno a la relación psicoterapéutica relacionadas con las características de los/as pacientes y sus terapeutas, estudios sobre la formulación de casos, evaluaciones psicológicas, entre otros. Estas reglas son mucho más amplias que las reglas de evidencia de los tratamientos de apoyo empírico (*empirically supported treatments –ESTs.*) En otras palabras, hay una diferencia marcada entre la PPBE y los llamados ESTs (por sus siglas en inglés) o los *evidence-based treatments –EBTs.* Y claramente la PPBE es un planteamiento mucho más amplio y flexible.

El informe resalta que una buena práctica debe fundamentarse en los hallazgos de las investigaciones junto al peritaje clínico. Esto implica que cada clínico/a debe orientar su trabajo terapéutico haciendo uso de las investigaciones disponibles para determinar qué estrategia sería la óptima para la situación particular de cada paciente. Cada paciente debe ser evaluado según su diagnóstico, trasfondo personal y cultural, contexto inmediato, preferencias, entre otros. El informe también señala, dos dimensiones para evaluar las intervenciones psicoterapéuticas, a saber, la eficacia y la utilidad clínica (APA *Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006). Eficacia se remite a la evaluación de la evidencia que pretende establecer relaciones causales entre tratamientos y trastornos (Bernal, 2000). En otras palabras, está la pregunta de si un determinado tratamiento cuenta con apoyo empírico o si hay evidencia de que dicha intervención funciona (APA *Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006). La utilidad clínica implica la consideración de la evidencia empírica y el “consenso” sobre cuán generalizables son las investigaciones, y los costos y los beneficios de las intervenciones. Dicho de otra manera, la viabilidad de aplicar la intervención en un contexto determinado donde se necesita (APA *Presidential Task Force on Evidence-Based Practice*, 2006).

La PPBE y el Cambio Psicoterapéutico

El debate sobre medir el cambio terapéutico y la necesidad de la práctica clínica basada en la evidencia no es reciente, parece haber adquirido mayor auge en los pasados 40 años. El debate se remonta a la década del 30, cuando Otto Fenichel publica los resultados de sus estudios realizados en el Instituto Psicoanalítico de Berlín. Evaluando los expedientes y ubicándolos bajo las categorías de: “Curado, bastante mejorado, mejorado, no curado” se presentaron datos del porcentaje de mejoría como resultado del tratamiento psicoanalítico (Bernal, 2000). Dichos porcentajes no fueron muy alentadores para la práctica psicoanalítica. Posteriormente, Eysenck publica una serie de artículos donde intenta demostrar que 2/3 partes de los/as pacientes neuróticos mejoran en un periodo de dos años sin psicoterapia. Sus artículos ponían en entredicho la utilidad del proceso terapéutico lo cual estimuló a profesionales dentro del campo a producir evidencia para debatir dichos estudios.

La respuesta más contundente a Eysenck fue la de Allan Bergin (1967). Para Eysenck, el estudio de Fenichel (1930) tenía una tasa de mejoría de 39% (combinando las categorías de curado y bastante mejorado). Sin embargo, para Bergin esta tasa de mejoría se incrementaba a 91% si se considera los “mejorados” también. Bergin presenta el cuestionamiento de cómo definir apropiadamente la efectividad en el cambio psicoterapéutico. Este autor sugiere que se abandonen las estrategias retrospectivas, sujetas al sesgo y propone el ensayo clínico controlado para evaluar el cambio terapéutico.

El ensayo clínico controlado permitiría, entonces, evaluar el cambio terapéutico partiendo de un proceso de medición antes y después del tratamiento para un grupo experimental y un grupo control. Es decir, si observamos la Gráfica 1, podemos ver los promedios para una variable de interés (supongamos es autoestima) para dos grupos, M1 promedio para el grupo control (barra al extremo izquierdo) y M3, promedio para el grupo en psicoterapia (barra al extremo derecho) al momento del pre-tratamiento. Cuando se realiza un ensayo clínico en el cual se provee algún tipo de tratamiento psicoterapéutico a un grupo y se tiene un grupo control, se espera que ocurra algo similar a lo presentado en las barras del centro en la figura que corresponden a ambos grupos. En ellas se puede observar que ambos grupos presentaron una porción de los/as participantes que experimentaron deterioro en la con-

MEDICIÓN EN EL CAMBIO PSICOTERAPÉUTICO

dición, otra porción que no experimenta cambio, unos que experimentan cambio espontáneo, y va a haber una porción que evidencia un cambio significativamente distinto para el grupo en psicoterapia, esa porción de cambio es la que se identifica como el cambio psicoterapéutico que nos interesa medir. Observe a su vez, que el promedio M2 para el grupo control se ubica en una posición más baja que el promedio M4 para el grupo en psicoterapia.

Gráfica 1. *Visualizando el Tamaño del Efecto Terapéutico.*

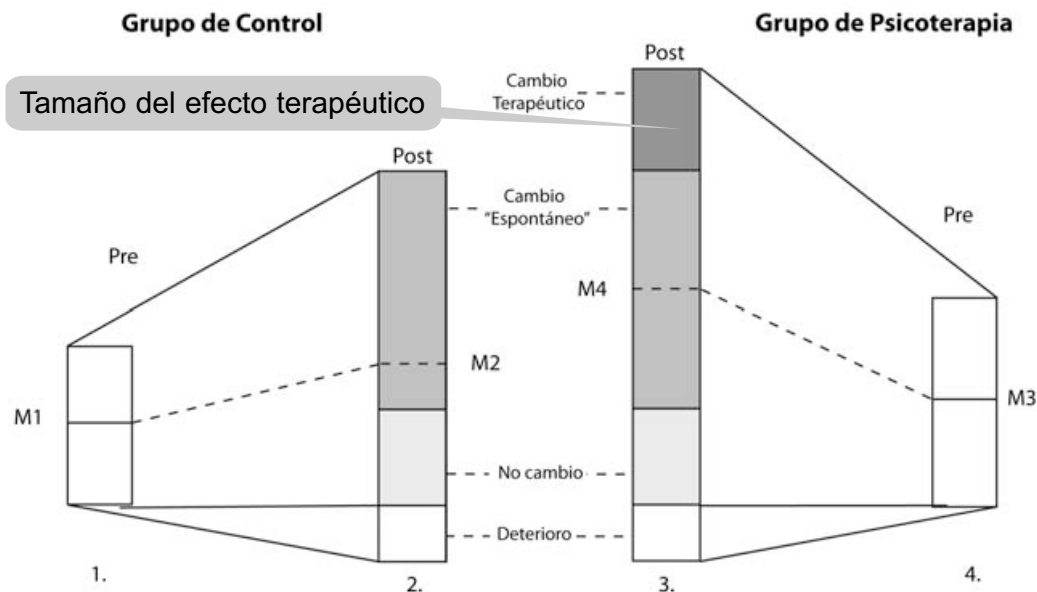


Ilustración 1. Representación esquemática del cambio en ensayos clínicos tomando medidas antes y después del tratamiento psicoterapéutico y el grupo control. Adaptado de Bergin & Lambert (1978).

En la actualidad existe un debate sobre la PPBE, los tratamientos basados en la evidencia (TBE) y el papel y la naturaleza de lo que se considera “evidencia” (Bernal, 2007). Algunos investigadores/as plantean la necesidad de evidenciar la efectividad de la práctica clínica enmarcándolo en un aspecto ético (Trimble & Fisher, 2005), otros en la necesidad de ofrecer tratamientos que hayan demostrado su efectividad (Kazdin, 2008). Otros autores consideran que no es necesaria la práctica basada en la evidencia, refiriéndose a los procesos terapéuticos que responden a marcos teóricos sólidos, que por años han probado su efectividad sin necesidad de medición y que el proceso mismo de evidenciarlo va contra la integridad del proceso terapéutico (Norcross, Beutler & Levant, 2006). En este artículo no se pretende entrar en dicho deba-

te ampliamente discutido en diversos foros. En esta ocasión, nos dirigimos al sector que en alguna medida, entiende la necesidad de incorporar en su práctica clínica individual, el proceso de medición. Aquellos que están dispuestos a moverse hacia una práctica psicológica basada en la evidencia y en la medición, pero carecen de recursos para desarrollar la misma.

Nuestra intención es discutir algunas estrategias y puntos importantes para evaluar el cambio psicoterapéutico. ¿Cómo hacer para dar cuenta de esa efectividad en la práctica, qué es lo que se debe medir, qué brinda la evidencia de que una práctica clínica es efectiva? A través de la medición se puede obtener información concreta de cómo llegó la persona al inicio del proceso terapéutico y cómo se encuentra al finalizar el mismo. La medición permite advertir ciertas características de la persona, síntomas apremiantes, y patrones de conducta o de pensamientos que pueden afectar el proceso terapéutico o que deben ser atendidos para asegurar la efectividad del mismo. A su vez, la medición durante el proceso terapéutico nos permite tener información valiosa para identificar si la persona está respondiendo a la terapia de acuerdo a lo esperado o si debemos considerar realizar alguna modificación para observar un mejor efecto.

Por otra parte, la medición nos permite comparar las características, las conductas, los pensamientos con otras personas que nos sirven de punto de referencia. Con un instrumento validado y adaptado a la población con la cual estamos trabajando, es posible obtener información si la persona se encuentra dentro o fuera del promedio esperado con respecto a una sintomatología en particular. A su vez, nos permite comparar a la persona consigo misma. No se necesita realizar un proceso de normalización de instrumentos pues la persona se toma como punto de comparación consigo misma. La clave está en saber utilizar o identificar los instrumentos de medición válidos y confiables para la población con la que se pretende trabajar y medir el cambio terapéutico.

¿Qué es lo que se considera el cambio terapéutico? Si bien es cierto que para la operacionalización del término se requiere cierto peritaje y conocimiento en área de medición o de análisis cuantitativo, en lo general su definición es simple. El cambio terapéutico es todo aquello que nos permite dar cuenta de que la persona llegó al proceso de terapia con unas características o síntomas particulares y finaliza de una manera diferente. Podemos evaluar cambio en diferentes aspectos

dentro del proceso terapéutico. Por ejemplo, podemos estar interesados en medir cambios en la personalidad, síntomas psicológicos o psiquiátricos, en patrones de interacción familiar o interacción en otros contextos. Podemos evaluar cambios sistémicos, de segundo orden. Si se impacta a un miembro del sistema, se produce cambio en otro de los miembros del sistema o en el sistema mismo en el caso de estar trabajando con familias o parejas.

Otro de los cuestionamientos que surge en el proceso de considerar evaluar el cambio terapéutico es: ¿Cómo acercarnos al cambio? Según nuestra experiencia, entendemos que algunos/as profesionales se sienten intimidados por los procesos de medición. Consideran que los mismos sólo pueden ser llevados a cabo en contextos académicos experimentales, en centros de investigación, en ambientes controlados por un equipo de investigación o simplemente en clínicas que ofrecen servicios de salud mental a un mayor volumen de pacientes. Es decir, se cuestionan la posibilidad de evaluar el cambio dentro del marco de la práctica clínica individual. Sin embargo, el cómo dar cuenta del mismo es sumamente viable dentro de nuestra práctica clínica individual. La forma más sencilla es a través de la observación clínica, de las anécdotas en el proceso terapéutico. También los expedientes de cada paciente resultan una fuente valiosa de información clínica de cada caso y de cada etapa del proceso.

La observación clínica nos informa sobre el cambio desde el punto de vista o la impresión de cada terapeuta. A través del expediente podemos hacer un estudio de caso y evaluar síntomas al inicio del tratamiento y al finalizar el mismo. Podemos evaluar diferentes expedientes con síntomas y características similares para hacer evaluaciones grupales. Podemos evaluar expedientes de terapias grupales, de familia de pareja para buscar patrones de interacción en diversos contextos. A su vez, los expedientes nos pueden proveer información del proceso terapéutico en sí mismo como la alianza terapéutica y como la misma se va transformando a través del proceso.

Adaptación, Evaluación y Desarrollo de Instrumentos

Un asunto importante dentro de la medición del cambio terapéutico es la utilización de los instrumentos apropiados que nos permitan medir los avances y retrocesos de las personas durante la terapia. Dependiendo de lo que nos interese medir para evaluar el cambio es

posible que la información que tenemos en el expediente clínico no sea suficiente y sea necesario incorporar instrumentos de medición que nos permitan obtener información más específica y cuantificable. Específicamente la adaptación y evaluación de los instrumentos es importante cuando utilizamos instrumentos que han sido desarrollados para su uso en poblaciones diferentes a la población con la cual estamos trabajando. Sobre este proceso, Bravo (2003) presenta un modelo para la adaptación y traducción de instrumentos. Dicho modelo enmarca la adaptación cultural de instrumentos mediante un proceso de establecer la validez de los mismos, considerando la equivalencia de las medidas entre distintas culturas e idiomas. En ese modelo se sugieren cinco dimensiones para establecer la equivalencia, a saber, la semántica, la de contenido, la técnica, la de criterio y la conceptual. Partiendo de los procesos de adaptación como el sugerido por Bravo (2003), en el *Instituto de Investigación Psicológica* (antes Unidad de Investigación del Centro Universitario de Servicios y Estudios Psicológicos), se han llevado a cabo varios estudios, experimentales y cuasi experimentales en los cuales ha sido necesario adaptar y validar una serie de instrumentos para evaluar diversas sintomatologías, conductas, cogniciones disfuncionales, funcionamiento familiar y apoyo social. A continuación presentamos algunos de estos instrumentos:

- Inventario de Depresión en Niños (*Children's Depression Inventory – CDI*)
- Inventario de Depresión de Beck (*Beck Depression Inventory – BDI*)
- Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (*Center for Epidemiological Studies Depression Scale – CESD*)
- Listado de Síntomas 36 (*Symptom Checklist - 36 - SCL-36*)
- Escala de Alianza Terapéutica (*Therapeutic Alliance Scale – TAS*)
- Escala de Involucración y Crítica Familiar (*The Family Emotional Involvement and Criticism Scale – FEICS*)
- Escala de Actitudes y Pensamientos Disfuncionales (*The Dysfunctional Attitude Scale – DAS*)
- Escala de Ajuste en la Díada (*The Dyadic Adjustment Scale – DyAS*)
- Escala de Apoyo Social (*Social Support Scale – CAS*)
- Escala de Valoración de Depresión en Niños (*Child Depression Rating Scale – CDRS*)
- Escala de Auto-eficacia para la Depresión – EED (*Self-Efficacy Scale for Depression*)

Luego del proceso de adaptación y validación de los instrumentos de medición es sumamente importante evaluar la equivalencia métrica de los mismos. Es decir que los instrumentos o medidas de evaluación obtengan propiedades psicométricas similares al grupo para el cuál fue desarrollado originalmente el instrumento. De acuerdo a Vanderberg y Lance (2000) los instrumentos o medidas de evaluación cuyo significado o propiedades psicométricas varíen para diversos grupos van a proveer estimados o prevalencias imprecisas. La falta de equivalencia métrica de los instrumentos puede llevar a que la sintomatología que caracteriza el trastorno o condición que deseamos medir se manifieste de manera diferente dependiendo del grupo que se esté evaluando.

Un ejemplo de cómo las propiedades psicométricas de un instrumento pueden variar de una población a otra, lo evidenciamos cuando se quiso evaluar la validez predictiva de un instrumento para evaluar los síntomas de depresión en niños/as (CDI por sus siglas en inglés) para predecir el trastorno de depresión mayor. Dicho instrumento fue desarrollado por Maria Kovacs (1983) como medida de cernimiento para síntomas de depresión en niños, niñas y adolescentes estadounidenses. Para este instrumento Kovacs (1992) establece que los puntos de corte para el mismo son de una puntuación de 11 o menos como indicativo de síntomas leves o ausencia de síntomas, 12 a 18 para síntomas de depresión moderados y 19 o más para síntomas severos.

Kovacs (1983) señala, que cuando vamos a utilizar el instrumento como medida de cernimiento en muestras más homogéneas como una muestra clínica, el punto de corte sugerido es de 12 ó 13, considerando que en este tipo de muestra se espera una incidencia de depresión más alta. Sin embargo, como podemos observar en la Tabla 1, cuando se realizaron los análisis de validez predictiva de los puntos de corte del CDI en una muestra de jóvenes puertorriqueños entre las edades de 13 a 18 años, encontramos que el punto de corte de 15 podría ser el más apropiado para hacer un cernimiento en una muestra general (Rivera, Bernal, & Rosselló, 2005). A su vez, los resultados mostraron que el punto de corte que obtuvo un mejor valor predictivo, en un contexto clínico, para la depresión mayor fue una puntuación de 20, según los índices de predicción positiva y negativa, el índice de predicción total y los valores de falsos positivos y falsos negativos.

El estudio de Rivera-Medina, Rodríguez, Caraballo, Dávila y

TABLA 1
 Índices de Validez Predictiva, y Distribución Porcentual de la Depresión Mayor de Acuerdo a los Distintos Puntos de Corte del Inventario de Depresión en Niños (Rivera, Bernal & Rosselló, 2005)

<i>Puntos de Corte CDI</i>	<i>Q</i> %	<i>SEN</i>	<i>ESP</i>	<i>PPP</i>	<i>PPN</i>	<i>PPT</i>	<i>VP</i> %	<i>FP</i> %	<i>FN</i> %	<i>VN</i> %
12	95	.97	.09	.61	.71	.62	57.7	36.9	1.5	3.8
13	92	.92	.09	.60	.46	.58	54.6	36.9	4.6	3.8
14	90	.91	.11	.60	.46	.58	53.8	36.2	5.4	4.6
15	88	.88	.13	.60	.44	.58	52.3	35.4	6.9	5.4
16	82	.82	.17	.59	.39	.55	48.5	33.8	10.8	6.9
17	78	.79	.25	.60	.45	.57	46.9	30.8	12.3	10.0
18	74	.78	.32	.63	.50	.59	46.2	27.7	13.1	13.1
19	70	.74	.36	.63	.49	.58	43.8	26.2	15.4	14.6
20	64	.69	.43	.64	.49	.58	40.8	23.1	18.5	17.7
21	57	.60	.47	.62	.45	.55	35.4	21.5	23.8	19.5
22	52	.55	.51	.62	.44	.53	32.3	20.0	26.9	20.8
23	45	.47	.57	.61	.42	.51	27.7	17.7	31.5	23.1
24	38	.42	.68	.65	.44	.52	24.6	13.1	34.6	27.7

Notas: Q = incidencia Depresión Mayor, SEN = Sensitividad, ESP = Especificidad, PPP = Poder Predictivo Positivo, PPN = Poder Predictivo Negativo, PPT= Poder Predictivo Total, VP = Verdaderos Positivos, FP = Falsos Positivos, FN = Falsos Negativos, VN = Verdaderos Negativos.

Bernal (2008) evidenció la importancia de considerar la equivalencia métrica, al utilizar instrumentos que fueron desarrollados para otras poblaciones. En este estudio se evaluó la estructura factorial del CESD en una muestra probabilística de puertorriqueños/as de bajos ingresos. Específicamente se realizó un análisis factorial confirmatorio para evaluar si en nuestra muestra se confirmaba la estructura factorial obtenida por Radloff (1977) de cuatro factores: Afecto negativo, Afecto Positivo, Quejas somáticas, Relaciones interpersonales, obtenida con estadounidenses, o la estructura factorial de tres factores informada por Guarnaccia (1999) con puertorriqueños que viven en Nueva York.

Nuestros datos no confirmaron la estructural factorial obtenida en otras muestras, e interesantemente al realizar análisis factorial exploratorio el modelo obtuvo buenos índices de ajuste para las fémi-

nas, pero no para los varones. Lo cual nos lleva a cuestionarnos la utilidad de este instrumento para evaluar síntomas depresivos en los varones. Un asunto a considerar es si los resultados obtenidos responden al constructo depresión como se ha descrito en la literatura o si los resultados reflejan una conceptualización distinta a como la depresión es experimentada o manifestada por los hombres.

Por lo tanto, no se puede partir de la premisa de que un instrumento que fue desarrollado para medir un atributo, una característica, comportamiento o sintomatología en particular, con una población diferente a la población con la cual vamos a utilizar el instrumento va a estar midiendo lo mismo. La falta de equivalencia métrica en los instrumentos, no solamente se puede dar en instrumentos que fueron desarrollados para poblaciones estadounidenses. Nuestros estudios evidencian que aún dentro de los grupos hispanos pueden presentarse estas diferencias, razón por la cual se deben evaluar las propiedades psicométricas del instrumento antes de utilizarlo para propósitos de medir el cambio terapéutico con nuestra muestra.

Formas de Medir el Cambio Terapéutico

En el contexto de la práctica clínica, tanto en el sector público como en la práctica privada, podemos tener una variedad de estrategias de medir el cambio terapéutico. La estrategia seleccionada va a depender de la pregunta que se desea responder con respecto al cambio. Es decir, si solamente le interesa evaluar a sus casos de manera individual, si tiene información recopilada de todos sus casos con respecto a una conducta o condición en particular o desea realizar la evaluación en conjunto de todos sus casos, o de submuestras de sus casos. No pretendemos a través de este trabajo entrar a discutir el detalle de cómo realizar cada una de las estrategias aquí mencionadas, ya que cada una ellas por sí misma puede requerir un artículo individual. El objetivo es familiarizar al lector y a la lectora con algunas estrategias que están disponibles para evaluar el cambio terapéutico.

Una de las estrategias más simples que se puede utilizar en la práctica clínica es el estudio de caso. Éste nos permite evaluar cambios en conductas, en síntomas, en la queja principal que trae a la persona a recibir el tratamiento. El estudio de caso es un tipo de método etnográfico que implica un estudio intenso y detallado de un solo individuo o de un grupo como una entidad ya sea a través de observación, auto

reportes u otros documentos. La evaluación continua del estatus de los síntomas de un caso o varios casos en psicoterapia, desde el comienzo, durante y al final puede producir un banco de datos que nos pueda revelar cuándo y, en ocasiones, cómo, la terapia comienza a ser efectiva. (Borckardt, Nash, Murphy, Moore, Shaw, & O'Neil, 2008).

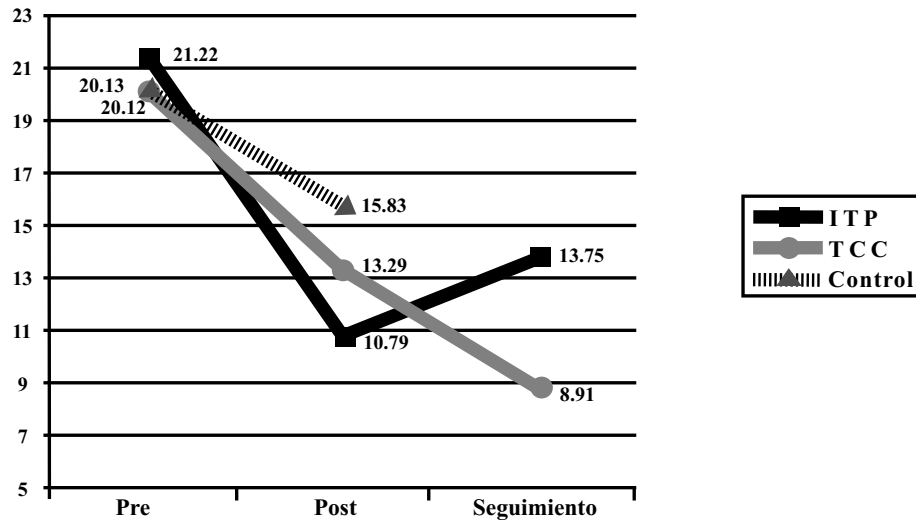
Bernal, Wisocki y Tennen (1974) publicaron un estudio de caso en el cual se evaluó la hipótesis de que el ensayo de una ejecución exitosa en un ejercicio de imaginación era más necesario para el cambio conductual que el uso de un refuerzo independiente. La participante del estudio fue una estudiante de 17 años que solicitó servicios psicológicos por padecer de fobia a las serpientes durante 13 años. Se utilizó la técnica de acercamiento conductual que consistió de 35 tareas programadas de forma jerárquica para acercarse al objeto de la fobia. Por espacio de 15 semanas se llevó récord del número de pasos que la estudiante iba dando para acercarse a la serpiente. También se evaluó el número de veces al día, que tenía pensamientos disruptivos relacionados a la serpiente. El estudio describe cómo la persona va ganando pasos para acercarse al objeto de la fobia mientras los pensamientos disruptivos disminuyen a lo largo del tratamiento.

Otras de las estrategias de análisis que se utiliza para evaluar cambio terapéutico incluyen la prueba *t* para medir diferencias en promedio entre dos grupos, y los Análisis de Varianza (ANOVAS) para medir diferencias entre tres grupos o más respecto a una variable de interés (Howell, 2007). Específicamente el ANOVA, se utiliza para evaluar la hipótesis que la diferencia entre las varianzas de dos grupos o condiciones no es atribuible al azar. Si utilizamos el ANOVA de un solo factor responde a la pregunta de: ¿Es por lo menos uno de los promedios de *K* (cantidad de grupos comparados) diferente a por lo menos uno de los otros promedios mas allá de lo que puede ser explicado por error de muestreo? Dicha estrategia analítica fue utilizada por Rosselló y Bernal (1999) con el propósito de comparar la eficacia de la Terapia Cognitiva Conductual (TCC) y de la Terapia Interpersonal (ITP), para el tratamiento de la depresión en adolescentes puertorriqueños/as. El estudio tuvo un tercer grupo que se mantuvo en lista de espera hasta que finalizaron las evaluaciones. Utilizando el Inventario de Depresión para Niños (CDI) se midieron los síntomas depresivos para los/as participantes del estudio en tres tiempos.

En este caso en la Gráfica 2 se puede observar que a pesar de que la terapia ITP obtuvo un menor promedio de síntomas de depresión al

MEDICIÓN EN EL CAMBIO PSICOTERAPÉUTICO

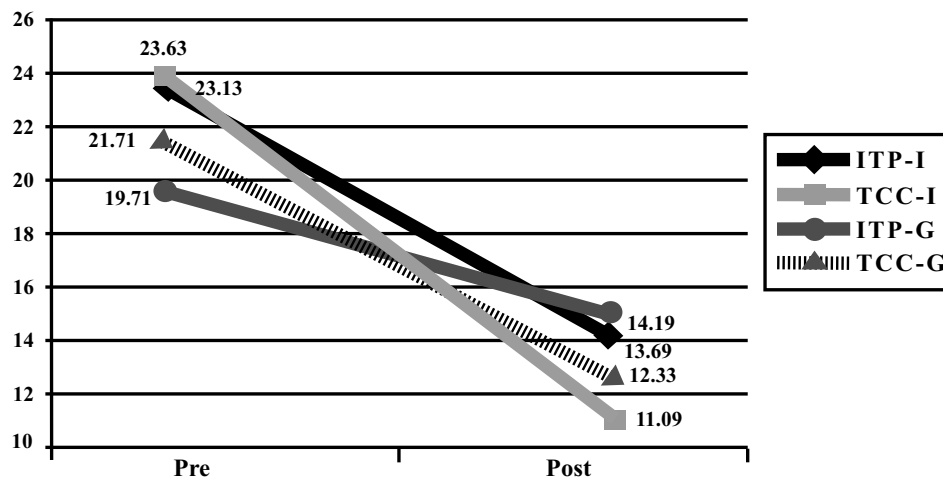
Gráfica 2. Promedio total de las puntuaciones del CDI para el pretratamiento, postratamiento y seguimiento en TCC e ITP (Rosselló & Bernal, 1999).



momento de finalizar el tratamiento, en una evaluación posterior esta tendencia no se mantiene mientras que el promedio para la TCC siguió disminuyendo.

También se puede evaluar el cambio terapéutico realizando estudios de eficacia con diseños un poco más complejos, como el ANOVA de dos factores con medidas repetidas. Rosselló, Bernal y Rivera-Medina (2008) evaluaron el tipo de tratamiento TCC versus ITP pero a su vez se evaluó la modalidad de terapia individual o grupal. En la Gráfica 3 se puede observar que aunque los cuatro grupos de trata-

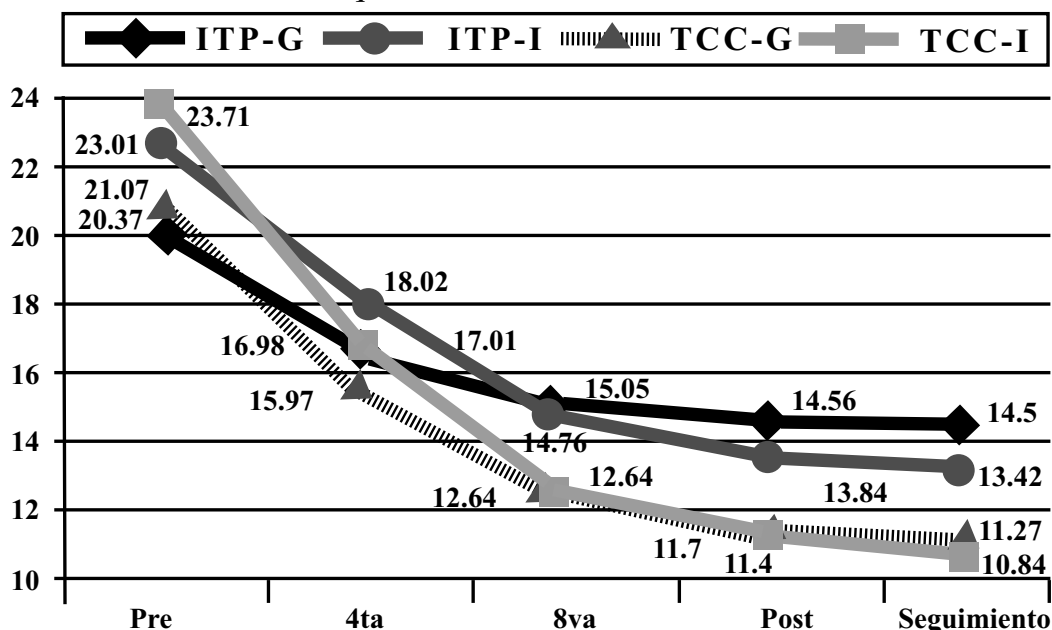
Gráfica 3. Promedios de las puntuaciones totales del CDI en el pre y postratamiento para las condiciones individuales y grupales de CBT e IPT.



mientos obtuvieron una disminución significativa en los síntomas depresivos al finalizar el tratamiento, los promedios más bajos los obtuvieron aquellos adolescentes que recibieron TCC. Sin embargo, dicho análisis no evidenció diferencias significativas entre las modalidades de terapia grupal e individual aunque no se puede afirmar que sean equivalentes.

Por otro lado, entrando en análisis mucho más complejos, tenemos las curvas de crecimiento. Las curvas de crecimiento son diseños que nos permiten evaluar el cambio longitudinalmente a diversos niveles, utilizando modelos de ecuaciones estructurales complejos (Byrne, 2001). Estos modelos se desarrollaron en la década de los 90 y nos permiten evaluar los cambios longitudinalmente de forma individual, entre individuos, de un grupo a otro, en interacción entre dos variables que afectan el cambio y utilizando variables categóricas. Lo interesante de este tipo de análisis para medir cambio terapéutico es que al añadir evaluaciones a través del proceso, ofrece más información de cómo y dónde se va dando el cambio. Por ejemplo, la Gráfica 4 muestra cómo el cambio mayor (es decir disminución en síntomas depresivos) se observó entre el pretratamiento y la cuarta sesión y de la cuarta a la octava sesión. Podemos observar cómo luego de estas sesiones se sigue dando una disminución de los síntomas, pero mucho menos marcada. A su vez nos permite evaluar esta disminución en los síntomas para

Gráfica 4. Curva de Crecimiento para los Síntomas de Depresión en Adolescentes Puertorriqueños.



cada grupo que estamos evaluando, en este caso se obtuvo una mayor disminución estadísticamente significativa en los síntomas para aquellos adolescentes que estuvieron en la TCC individual.

Sin embargo, aunque las estrategias anteriores son muy interesantes en términos estadísticos y metodológicos por el tipo de hipótesis que permite plantearse con respecto al tratamiento, se reconoce su complejidad y necesidad de peritaje en el área cuantitativa y de método. Pero existen estrategias más sencillas para medir el cambio terapéutico. Una de las estrategias más comunes en la práctica clínica es el uso del Índice de Tamaño del Efecto. El mismo nos permite medir la magnitud del efecto del tratamiento para darnos información sobre el cambio terapéutico. Surge como una crítica a las pruebas estadísticas el hecho que se puede identificar diferencias estadísticas, pero no necesariamente estas diferencias representan un cambio clínico significativo (Cohen, 1988, Jacobson & Truax, 1991 Rosnow & Rosenthal, 1996). Es una medida estandarizada de la diferencia entre dos promedios dividida por la desviación estándar de cualquiera de los dos grupos. La fórmula para su cómputo en este caso, partiendo de la premisa que las varianzas para ambos grupos son iguales, aparece a continuación donde las M 's representan los promedios de cada grupo y la S la varianza de uno de los grupos. En caso que las varianzas fueran diferentes se sustituye en la fórmula la varianza de un solo grupo por la varianza ponderada de ambos grupos.

$$g = \frac{(M_a - M_b)}{S}$$

Toda vez que es un valor estandarizado su interpretación va a ser similar a cuando se utiliza una puntuación z y se busca el rango percentil para la misma. En el estudio de Rosselló, Bernal y Rivera Medina (2008) con un diseño factorial de 2 x 2 presentado anteriormente, se consideraron los promedios de los/as adolescentes que estuvieron en TCC versus ITP. El tamaño del efecto obtenido fue de .43, y esto significa que los/as adolescentes promedio en TCC se recuperaron mejor que el 67% de los que recibieron ITP. Sin embargo, se critica este índice ya que en ocasiones puede ser impreciso toda vez que se puede obtener un tamaño del efecto grande, sin embargo, el resultado no es clínicamente significativo (Beutler & Moleiro, 2001). Aún así, se plantea que es poco probable que un tamaño del efecto grande no obtenga un cambio clínico significativo (Jacobson y Truax, 1991).

El cambio clínico significativo, por su parte, se refiere a la habilidad de alcanzar estándares de eficacia que se establecen por cada consumidor, cada investigador o investigadora o por la comunidad (Jacobson y Truax, 1991). Estos autores reconocen que no existe un consenso de cómo se definen esos estándares para establecer el cambio, pero usualmente se utilizan los estándares establecidos por cómo se observa la variable que estamos midiendo en una muestra de comunidad. Otra forma de establecer un estándar al que se desea llegar es obtener una puntuación que sea indicativo de que la persona salió del nivel de disfunción. Para establecer un cambio clínico significativo con varianzas iguales con una muestra clínica y una de comunidad se recomienda la siguiente fórmula:

$$C = \frac{(\bar{X}_{clínico} + \bar{X}_{comunidad})}{2}$$

Donde C = es el punto de corte donde se establece que el cambio en la muestra clínica fue significativo, es decir el promedio en la variable de interés debe llegar a este valor C al finalizar el tratamiento. Por ejemplo, si tenemos un promedio de 22.62 en síntomas de depresión para una muestra clínica de adolescentes y el promedio que tenemos para una muestra de comunidad es de 13.25, el cómputo para establecer cuándo se llegaría a un cambio clínico significativo se obtendría de la siguiente forma:

$$C = \frac{22.62 + 13.25}{2} = 17.93$$

Es decir, se puede hablar de que ocurrió un cambio clínico significativo si la muestra obtuvo un promedio de síntomas depresivos igual o menor de 17.93. Cuando no tenemos los datos para una muestra normativa también es posible establecer un cambio clínico significativo determinando un punto de corte para decidir quiénes salieron del nivel de disfunción a base del promedio y dos desviaciones estándar.

$$C = \bar{X}_{clínica} + 2DE$$

Por último, otro índice muy útil para medir el cambio terapéutico es el Índice de Cambio Confiable (ICC, *reliable change index* en inglés) el cual específicamente nos dice cuánto cambio ha ocurrido durante el transcurso de la terapia. Este índice sobre todo es de gran utilidad para el terapeuta pues permite determinar el cambio individualmente para cada caso y luego obtener un porcentaje de la cantidad de casos que lograron o no lograron obtener un cambio significativo. La fórmula para computar el mismo es la siguiente:

$$ICC = \frac{X_2 - X_1}{EED}$$

Donde, X_2 = Puntuación cruda del participante al Post-tratamiento, X_1 = Puntuación cruda del participante al Pre-tratamiento y EED = Error estandarizado de la diferencia obtenida. Este último se puede calcular obteniendo el error estándar de la medida (es decir del instrumento que se esté utilizando) discutido en detalle por Jacobson y Truax (1991). Para la interpretación de este índice, se considera que para reflejar un cambio significativo el valor del ICC debe ser mayor de 1.96. De esta forma se considera que la puntuación obtenida en el post tratamiento refleja un cambio real que va más allá de fluctuaciones provocadas por un instrumento impreciso.

Hacia una Practica Psicológica Basada en la Evidencia y la Medición

En resumen, la PPBE es la *integración* de la *mejor evidencia* disponible al *peritaje clínico* en el contexto de las *características de cada paciente*, su cultura y sus preferencias. El propósito es promover una práctica más efectiva con miras a mejorar la salud pública. Dicha práctica plantea una apreciación de múltiples fuentes de la evidencia científica. Como se pudo apreciar en las estrategias para medir el cambio terapéutico antes presentado, el incorporar la medición en la PPBE es una propuesta alterna mucho más flexible que la de los “Tratamientos Basados en la Evidencia” que se fundamenta principalmente en los ensayos clínicos para la evaluación de eficacia del tratamiento. Es de gran utilidad al terapeuta ya que dependiendo de la cantidad de evaluaciones que decida incorporar al proceso terapéutico

puede recibir retroalimentación del mismo y observar cambios (o no observarlos) de sesión a sesión. También contribuiría a generar estudios de casos individuales o de estudios de casos en serie que aportarían al conocimiento en el campo.

Conclusiones

La medición es indispensable para la evaluación del cambio y poder dar cuenta de si lo que se hace dentro del contexto terapéutico es efectivo y beneficioso para cada paciente. Incorporar la medición en la práctica psicológica es viable en diferentes contextos tanto para el de la práctica privada como para el sector público y no está circunscrito a contextos académicos o centros de investigación. En Puerto Rico, existe un sinnúmero de instrumentos válidos y confiables para medir el cambio en múltiples dimensiones y hay centros, institutos, y múltiples recursos con el conocimiento para desarrollar instrumentos autóctonos como para evaluar instrumentos que aún no han sido validados y adaptados para nuestra población. Dado que se cuenta con las herramientas, es decir, los instrumentos, estrategias para medir el cambio y el conocimiento, la práctica clínica en Puerto Rico podría dirigirse más a incorporar la medición como parte integral del tratamiento psicológico. Hacemos un llamado a la comunidad psicológica para considerar la incorporación de instrumentos de evaluación (del malestar psicológico, síntomas u otras dimensiones del trabajo terapéutico) de la misma manera en que es casi inconcebible ir a una cita médica sin pruebas de laboratorio. La medición puede y debe ser parte del mismo proceso de tratamiento para el monitoreo del proceso como el rendimiento (*outcome*) terapéutico. También alentamos a la comunidad psicológica a redoblar esfuerzo y publicar trabajos que informen sobre las formas sistemáticas de evaluar el cambio en estudios de casos. Al realizar y publicar dichos trabajos será posible construir un cuerpo de información que nos permita aportar a una práctica psicológica basada en la evidencia y en la medición con estudios elaborados en Puerto Rico.

REFERENCIAS

- APA - Presidential Task Force on Evidence-Based Practice (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61, 271-285.
- Bernal, G. (2000). *Psicoterapia: el reto de evaluar su efectividad ante el nuevo milenio*. Hato Rey, PR: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Bernal, G. (2007). La práctica psicológica basada en la evidencia: implicaciones para Puerto Rico. *Boletín de la Asociación de Psicología de Puerto Rico*, 29, 16-19.
- Bernal, G., & Scharrón-del-Río, M. (2001). Are empirically supported treatments valid for ethnic minorities? : Toward an alternative approach for treatment research. *Journal of Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 7, 328-342.
- Bernal, G., Wisocki, P., & Tennen, H. (1974, noviembre). Imagerial rehearsal of reinforcement in a covert behavioral technique: A single subject experiment. Presented at the *Eight Annual Meeting of the Association for the Advancement of Behavior Therapy*, Chicago.
- Beutler, L. E., Moleiro, C. (2001). Clinical versus reliable and significant change. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8, 441-445.
- Borckardt, J. J., Nash, M. R., Murphy, M. D., Moore, M., Shaw, D., & O'Neil, P. (2008). Clinical psychology as natural laboratory for psychotherapy research: A guide to case-based time series analysis. *American Psychologist*, 63, 77-95.
- Bravo, M. (2003). Instrument development: Cultural adaptations for ethnic minority research (220-236). En G. Bernal, G., J. Trimble, F. A. Burlew, & F. Leung, F. (Eds.), *Handbook of ethnic and racial minority psychology*. Newberry, CA: SAGE.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with Amos*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chambless, D. L., Sanderson, W. C., Shoham, V., Bennett-Johnson, S., Pope, K. S., & Crits-Christoph, P. (1996). An update on empirically validated therapies. *The Clinical Psychologist*, 49, 5-18.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd, ed.) Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Guarnaccia, P., Angel, R., & Worobey, J. (1989). The factor structure of the CES-D in the Hispanic health nutrition examination survey: The influence of ethnicity, gender and language. *Social Sciences and Medicine*, 29, 85-94.
- Howell, D. (2007). *Statistical methods for psychology* (6th ed.). Belmont, CA: Thomsom Wadsworth.
- Jacobson, N. S. & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12-19.
- Kazdin, A. E. (2008). Evidence-based treatment and practice: New opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *American Psychologist*, 63, 146-159.
- Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory (CDI)*. North Tonawanda, New York: Multi-Health Systems.
- Kovacs, M. (1983). *Children's Depression Inventory (CDI), The children's depression inventory: A self-rated depression scale for school-aged youngsters*. Unpublished manuscript. University of Pittsburgh School of Medicine, PA.
- Miranda, J., Bernal, G., Lau, A., Kohn, L., Hwang, W., & La Fromboise, T. (2005). State of the science on psychosocial interventions for ethnic minorities. *Annual Review of Psychology*, 1, 113-142.
- Norcross, J. C., Beutler, L. E., Levant, R. F. (Eds), (2006). *Evidence-based practices in mental health: Debate and dialogue on the fundamental questions*. Washington, DC: American Psychological Association.
- President's New Freedom Commission on Mental Health. (2003). *Achieving the promise: Transforming mental health care in America. Report of the President's New Freedom Commission on Mental Health*. Rockville, MD: Author.
- Radloff, L. (1977). The CES-D scale: A self report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measures*, 1, 385-401.

- Rivera, C. L., Bernal, G., & Rosselló, J. (2005). The Children Depression Inventory (CDI) and the Beck Depression Inventory (BDI): Their validity as screening measures for major depression in a group of Puerto Rican adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5*, 485-498.
- Rivera-Medina, C. L., Rodríguez-Cordero, E., Caraballo, J. N., Dávila-Marrero, E., & Bernal, G. (2008). Factor structure of the CES-D and measurement invariance across gender for low income Puerto Ricans in a probability sample. Sometido al *Journal of Clinical and Consulting Psychology*.
- Rosselló, J. & Bernal, G. (1999). The efficacy of cognitive behavioral and interpersonal treatments for depressed Puerto Rican adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 734-745.
- Rosselló, J., Bernal, G., & Rivera-Medina, C. (2008). Individual and group CBT and IPT for depressed Puerto Rican adolescents. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 14*, 234-245.
- Rosnow, R. & Rosenthal, R. (1996). Computing contrast, effect sizes, and counter nulls with multiple effect sizes on others people's published data: General procedures for research consumers. *Psychological Methods, 1*, 331-340.
- Smith, M.L., Glass, V. S., & Miller, T. L. (1980). The benefits of psychotherapy. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Trimble, J.e. & Fisher, C. B. (Eds.). (2005). *Handbook of ethical research with ethnocultural populations and communities*. Newbury, CA: Sage.
- U.S. Surgeon General. (2001). *Mental health: Culture, race, and ethnicity—A supplement to Mental Health: A Report of the Surgeon General*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.
- Vandenberg, R., & Lance, C. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods 2*, 4-69.