

EVALUACIÓN CONDUCTUAL Y ANÁLISIS FUNCIONAL

Joseph Keawe'aimoku Kaholokula, Iruma Bello, Andrea H. Nacapoy,
y Stephen N. Haynes (Universidad de Hawái, Manoa)

Introducción

La evaluación conductual es un paradigma de evaluación psicológica basado en la ciencia, con un conjunto interrelacionado de conceptos, métodos y estrategias para *describir y explicar* la conducta humana (Haynes y Kaholokula, 2008). Es un paradigma evolucionado desde la evaluación psicológica porque sus métodos y estrategias se basan en la investigación empírica actual y han sido mejoradas al incorporar nuevas técnicas. Se trata de un enfoque de evaluación psicológica basado en la ciencia porque implica el uso de la observación, la medición y la experimentación para describir y explicar el comportamiento humano.

Al evaluar el comportamiento humano, nos interesamos en la descripción de los atributos (p.ej., lo que parece) y las dimensiones (p.ej., la frecuencia, intensidad de duración y latencia de inicio) de un comportamiento y en la explicación de las variables que representan su *variación* (p.ej., el cambio progresivo y mediante contextos), cómo y por qué se produce (p.ej., sus causas), y en qué medida afecta a sus dimensiones. De este modo, un principio importante de la evaluación de la conducta es que nuestra investigación de la conducta humana esté empíricamente fundamentada, demostrable y refutable con los datos recogidos a partir de mediciones que son *válidas* (es decir, cómo de bien miden lo que pretenden medir) y *preciso* (es decir, con qué precisión y sensibilidad miden un comportamiento específico, variable o eventual).

Capítulo aparecido y publicado en inglés, en D. Richard y Huprich S. (2009): *Clinical Psychology: Assessment, Treatment, and Research*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press. Traducido al castellano y autorizado por los autores para su publicación en www.conducta.org. Traducción Rocio Luque y Luis Valero.

La *medición* de la conducta humana, sus causas y su evolución progresiva y mediante contextos, son aspectos importantes de la evaluación del *comportamiento*. La medición se produce cuando se le asigna un valor numérico u otros símbolos a una dimensión (p.ej., velocidad, intensidad y duración) o atributo (p.ej., comportamientos específicos, sucesos ambientales y fenómenos) de una variable, de modo que refleje mejor la dimensión o atributo que se está midiendo. Ya sea para investigar o aplicar tratamientos clínicos al problema de una persona y sus causas, o para buscar la estrategia de tratamiento más adecuada, o para probar la efectividad de un tratamiento, deben basarse en las mejores medidas científicas disponibles. Por lo tanto, los defensores de la evaluación conductual fomentan el uso de: 1) medidas de eventos, fenómenos y objetivos conductuales válidos y precisos; y 2) estrategias y métodos de evaluación empíricamente fundamentados (es decir, mediante una labor de investigación previa).

La evaluación conductual tiene varios focos interrelacionados. En primer lugar, la atención se centra en la especificación del problema conductual de la persona y los objetivos de la evaluación. En segundo lugar, la atención se centra en la identificación de las *relaciones funcionales* entre los problemas conductuales de una persona y sus causas (es decir, en cómo están relacionadas las variables y covarían con el paso del tiempo y en distintos contextos)¹. Al mismo tiempo, la atención se centra en la medición de *orden inferior* y variables *menos inferenciales* (p.ej., la frecuencia, la tasa y la duración de conductas específicas en condiciones concretas) frente a variables inferenciales de orden superior (p.ej., rasgos generales de la personalidad o estilos de adaptación). La atención se centra también en las causas *importantes* (p.ej., mejora la calidad de vida) y *modificables* (es decir, susceptible de modificación) de los problemas conductuales de una persona. Por último, la evaluación conductual se centra en las causas ambientales contemporáneas (p.ej., eventos que coexisten con el tiempo), así como en las causas cognitivas (p.ej., pensamientos disfuncionales) y fisiológicas (p.ej., elevada frecuencia cardíaca) de los problemas conductuales de una persona.

1. Las relaciones funcionales se tratarán más detalladamente en este capítulo. En resumen, dos variables o eventos tienen una relación funcional cuando covarían. La covarianza o la correlación no implica una relación causal, sino la probabilidad condicional de un evento dada la simultaneidad de otro evento (Haynes y O'Brien, 2000).

La evaluación conductual es un enfoque *idiográfico* de la evaluación psicológica. Permite que el evaluador examine las singulares causas de los problemas conductuales de una persona y en qué medida pueden diferir de forma específica en el tiempo y en distintos contextos, y cómo pueden diferir los agentes causales y las relaciones funcionales entre personas con problemas conductuales similares. También permite al evaluador relacionar los métodos y estrategias de evaluación con los objetivos de evaluación de la persona evaluada. Por lo tanto, la evaluación conductual es un ejemplo de evaluación psicológica basada en la conceptualización y la metodología, que incluye las habituales medidas conductuales y sus causas, con datos integrados de *métodos múltiples de recogida de datos* (p.ej., la observación directa y las entrevistas funcionales) y de *múltiples fuentes de datos* (p.ej., cónyuges, padres, profesores).

Debido al énfasis idiográfico en la evaluación conductual, el evaluador orienta su evaluación teniendo en cuenta la sensibilidad del individuo evaluado, y las diferencias individuales que pueden influir en el proceso de evaluación y los resultados. El evaluador obtiene el consentimiento informado, respetando los derechos y la autonomía de la persona; asegura una buena relación entre el cliente y él mismo durante el proceso de evaluación; y colabora en el establecimiento de objetivos de evaluación con la persona o personas evaluadas. El evaluador también es sensible a las diferencias individuales -una persona de edad, sexo, etnia, nivel socioeconómico, orientación sexual, afiliación religiosa, y la limitación física y cognitiva- que puedan afectar a la validez de los datos recogidos y las consecuencias que se derivan de los datos (p.ej., las decisiones de tratamiento y evaluaciones de resultados). De este modo, el paradigma de la evaluación de la conducta fomenta la autonomía y singularidad de un individuo, y al tiempo mantiene la relación cliente-evaluador.

Como la evaluación del comportamiento es idiográfica, y cuenta con bases conceptuales y metodológicas diferentes, es muy apropiada para una amplia gama de aplicaciones clínicas y de investigación para describir y explicar el comportamiento humano. Algunos ejemplos de su aplicación pueden encontrarse en la formulación de casos clínicos (Haynes, Nelson, Thatcher y Kaholokula, 2002), la psicopatología experimental (Lenzenweger y Hooley, 2002), la investigación de resultados del tratamiento (Haynes, Kaholokula y Yoshioka, 2007), la evaluación de personal y lugar de trabajo (Murphy, 2004), las intervenciones basadas en la escuela (Shapiro y Kratochwill, 2000) e instituciones (SERPER, Goldberg y Salzinger, 2004), la adhesión

al tratamiento médico (Strosahl y Robinson, 2004), y la evaluación de programas (Wholey, Hatry y Newcomer, 2004). Se ha utilizado en distintos ámbitos, como en pacientes hospitalizados (p.ej., hospitales generales y psiquiátricos) y pacientes externos (p.ej., centros de salud), colegios, lugares de trabajo y hogares; y entre diferentes poblaciones, como niños, adultos, parejas, familias y diagnósticos psicopatológicos.

Una de las numerosas aplicaciones clínicas y de investigación que se utilizan en la evaluación conductual es en *el análisis funcional*, por su enfoque en la descripción y explicación de la relación (es decir, las relaciones funcionales) entre la conducta y sus causas. Al igual que la formulación de casos clínicos conductuales, el análisis funcional es aquello que nos permite identificar las relaciones funcionales modificables e importantes del problema conductual de una persona². Su objetivo principal es organizar y decidir los criterios clínicos, tales como seleccionar los mejores objetivos del tratamiento y la evaluación de los efectos de ese tratamiento. Dentro de los campos del análisis de conducta, *el análisis funcional* a menudo se refiere a la manipulación sistemática de una variable independiente (p.ej., el efecto de la atención de sus compañeros o la presencia de diferentes profesores sobre las conductas agresivas en el aula) y la observación de sus efectos en la conducta controlada, la investigación experimental de un individuo aislado (p.ej., la replicación con diseños ABAB donde A = observación básica, y B = condición de intervención).

En este capítulo se ofrece una visión general del paradigma de la evaluación conductual y se muestra sólo una de sus numerosas aplicaciones clínicas y de investigación (el análisis funcional). En primer lugar, destacamos los métodos y estrategias de evaluación más comúnmente empleados y los principios básicos de evaluación conductual. En segundo lugar, revisaremos las características del análisis funcional e ilustraremos la aplicación de la evaluación conductual en el análisis funcional, tanto en la formulación de casos conductuales clínicos como en la investigación experimental de caso único. Por último, concluiremos con las recomendaciones para llevar a cabo una evaluación conductual y un análisis funcional. Admitimos que tanto una reflexión global de la evaluación conductual y como un análisis funcional no eran posible en un solo capítulo, por lo que recomendamos que se

2. Hay muchos otros modelos de formulaciones de caso clínico conductual con aplicaciones de evaluación conductuales, como los propuestos por Nezu y sus colegas (1997), Pearsons y Tompkins (1997), y Koerner y Linehan (1997).

consulten debates más extensos de otros autores como Haynes y O'Brien (2000), Haynes y Heiby (2004), Hersen (2006a, 2006b), y Shapiro y Kratochwill (2000).

Métodos y estrategias de evaluación conductual

Al igual que los datos recopilados durante el proceso de evaluación, los métodos y estrategias utilizados afectan a los tipos de datos que se reúnen y a su validez³. En consecuencia, los datos recopilados durante el proceso de evaluación, ya fuese en una aplicación clínica o en una investigación más controlada, afectarán a la validez de nuestro criterio sobre los problemas conductuales de una persona y los objetivos del tratamiento. De este modo, el paradigma de la evaluación conductual emplea métodos y estrategias de evaluación que pueden capturar la naturaleza dinámica y condicional de los problemas conductuales de una persona. Es decir, cómo el comportamiento y sus causas pueden modificarse con el paso del tiempo (p.ej., cambios diarios o semanales), la configuración (p.ej., casa *versus* trabajo), y los contextos (p.ej., los diferentes estados de la persona). Este énfasis en la sensibilidad al cambio sirve para mejorar la validez de nuestros criterios en la investigación clínica y la formulación de casos clínicos, lo que facilita las decisiones de tratamiento, las predicciones sobre el riesgo de sufrir daños o la recaída después del tratamiento, y la estimación de los resultados del tratamiento.

En este apartado se revisa la utilidad, los beneficios y las limitaciones de varios métodos y estrategias de evaluación conductual. Se muestra cómo la recopilación de datos es a menudo idiográfica y específica para los objetivos de la evaluación, ya que proporciona un breve escenario clínico o de investigación al comienzo de cada método revisado. Un resumen de estos métodos se muestran en la Tabla 1. A lo largo de este apartado haremos hincapié en la recopilación de datos mediante múltiples métodos de recopilación de datos (p.ej., las entrevistas funcionales y las observaciones análogas) a partir de múltiples fuentes (p.ej., cónyuge, compañeros de trabajo, y profesores) para mejorar la validez, utilizando como criterio los datos obtenidos. Le remitimos a Haynes y Heiby (2004) y Hersen (2006a y 2006b) para debates más extensos sobre los métodos y estrategias empleados en la evaluación conductual.

3. Las definiciones de los métodos de evaluación, estrategias, y términos psicométricos utilizados en este capítulo pueden encontrarse en <http://www2.hawaii.edu/~sneil/ba/>.

Tabla 1. Resumen de los métodos de evaluación conductuales y sus principales ventajas y limitaciones

Métodos	Descripciones	Activos	Limitaciones
<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas funcionales conductuales, escalas de verificación, cuestionarios 	<ul style="list-style-type: none"> Autoinforme de los métodos para evaluar los problemas conductuales y las variables relacionadas 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la identificación de las dimensiones y las modalidades de respuesta de conductas manifiestas o encubiertas Permite la evaluación de las relaciones funcionales Altamente flexible y rentable a efectos económicos y temporales Fácil de administrar y requiere una preparación previa mínima Pueden emplearse listas de verificación y cuestionarios breves en las estrategias de evaluación temporales 	<ul style="list-style-type: none"> Dependen del recuerdo, los sesgos y las dificultades Sesgos en las entrevistas (p.ej., nivel de habilidad) y de los cualificadores de las escalas Depende del nivel de cooperación del demandado y la voluntad de ser evaluado En los cuestionarios, la validez predictiva de las mediciones puede variar según los instrumentos empleados
<ul style="list-style-type: none"> Observaciones naturalistas 	<ul style="list-style-type: none"> La observación directa de los problemas conductuales y sus causas en los entornos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la precisión en la evaluación de las interacciones ambiente-conducta Susceptibles a las estrategias de evaluación de series temporales Se puede realizar con observadores o participantes externos Gran validez ecológica 	<ul style="list-style-type: none"> Las fuentes de error incluyen los efectos reactivos a la observación y los sesgos del observador Depende de la fiabilidad de sistema de codificación empleado y la formación del codificador
<ul style="list-style-type: none"> Observaciones análogas del comportamiento 	<ul style="list-style-type: none"> La observación directa de las interacciones entorno-conducta y conducta-conducta en un entorno artificial 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la observación de menos comportamientos Susceptibles a las estrategias de evaluación de series temporales Más rentable que las observaciones naturalistas Permite el diseño, manipulación y control de situaciones y condiciones específicas 	<ul style="list-style-type: none"> Sesgos debidos a la reactividad, así como los cambios en la conducta debido a la presencia del observador Baja validez ecológica respecto a las observaciones naturalistas
<ul style="list-style-type: none"> Auto-registros 	<ul style="list-style-type: none"> La persona registra los eventos privados, pensamientos, emociones, comportamientos y también eventos ambientales, durante un período determinado de tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> Menos afectados por los sesgos de memoria Permite la recopilación de datos en tiempo y entornos reales Susceptibles a las estrategias de evaluación de series temporales El uso de dispositivos electrónicos puede incrementar la validez de los datos y facilitar su recopilación Más rentable que los métodos de observación directa 	<ul style="list-style-type: none"> Los dispositivos electrónicos pueden ser costosos y difíciles de usar Su utilidad se ve limitada por la capacidad cognitiva de la persona y el nivel de motivación para comprender y cumplir con las estrategias de auto-registro
<ul style="list-style-type: none"> Evaluación psicofisiológica 	<ul style="list-style-type: none"> Los dispositivos de monitorización fisiológicos recopilan datos de las reacciones fisiológicas, cognitivas y emocionales ante los estímulos presentados en la clínica 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la medición de múltiples dimensiones de la conducta Mayor precisión y fiabilidad en la medición Susceptibles a los análisis secuenciales y temporales de las estrategias de evaluación, y los diseños series temporales interrumpidas 	<ul style="list-style-type: none"> El uso del equipo podría estar limitado al laboratorio Los equipos y la formación requerida pueden ser costosos y muy técnicos, además de difícil utilización Puede tener menor validez ecológica

- Biosensores ambulatorios
 - La persona lleva un dispositivo que registra las respuestas fisiológicas (p.ej., la frecuencia cardíaca, presión arterial) a los eventos ambientales, los pensamientos, o los estados afectivos en períodos específicos de tiempo
 - Las mediciones pueden tomarse tanto en la clínica como en un entorno real junto con otros métodos de evaluación, como el auto-registro
 - Permite la medición de múltiples dimensiones de la conducta
 - Susceptibles a las estrategias de evaluación de series temporales
 - Alta validez ecológica
 - Los dispositivos son caros y su uso puede no ser factible en estudios a gran escala
 - Pueden ser costosos y requieren mucho tiempo para recuperar y gestionar los datos recopilados
 - Los datos recogidos pueden ser voluminosos y difíciles de interpretar
-

Entrevistas funcionales de la conducta, cuestionarios y listas de verificación

Escenario: *Se le pide a un psicólogo clínico en un hospital psiquiátrico que desarrolle un plan de tratamiento para un paciente que a menudo le grita al personal de la unidad, abandona las sesiones de terapia de grupo, golpea a otros pacientes, y a menudo se niega a comer.*

En el escenario anterior, el psicólogo no estaría interesado en un diagnóstico, sino en las relaciones funcionales de los múltiples problemas conductuales del cliente (p.ej., lo que sucede antes, durante y después de exhibir un comportamiento negativo) mediante ajustes (p.ej., dentro *versus* fuera de la unidad) y contextos (p.ej., en presencia de personal diferente). La identificación de las relaciones funcionales de los problemas conductuales del paciente facilita la creación de un plan de tratamiento que tendrá un efecto mayor en la modificación conductas problemáticas en diferentes ámbitos y contextos. El fenómeno denominado la *magnitud del efecto* es el cambio producido en las conductas o los eventos antes y después del tratamiento, que reflejan mayores mejoras en la calidad de vida, el logro de los objetivos del tratamiento, o la mayor reducción en la frecuencia, duración e intensidad de los problemas conductuales.

Las entrevistas funcionales de la conducta, los cuestionarios y las listas de verificación son útiles métodos de auto-informe para la evaluación idiográfica de los problemas conductuales de una persona. Se denominan métodos de auto-informe de conducta *funcionales*, porque están diseñados para describir y explicar el comportamiento humano. Es decir, ayudan a identificar las dimensiones importantes (frecuencia, duración, intensidad, latencia), *los tipos de respuesta*, (es decir, afectiva, cognitiva, fisiológica y motora), y las relaciones funcionales de los problemas

conductuales en una persona a través de las situaciones y contextos (Barbour y Davison, 2004; Fernández-Ballesteros, 2004). Sin embargo, no todas las entrevistas de evaluación, cuestionarios y listas de verificación permiten especificar los problemas conductuales e identificar sus relaciones funcionales mediante entornos y contextos. Las entrevistas funcionales de la conducta, los cuestionarios y listas de verificación son particularmente útiles para el examen de baja frecuencia (p.ej., la agresión física), los menos observables (p.ej., las actitudes y creencias), y las conductas socialmente sensibles (p.ej., los comportamientos sexuales).

En nuestro escenario, estos métodos de auto-informe pueden utilizarse para identificar si el paciente grita a todos los miembros del personal o solo a algunos de los de la unidad; si el paciente solo golpea a personas concretas, lo que provoca los golpes, y las consecuencias de golpear, y también si existen condiciones que afecten el hecho de que el paciente no coma. También existe una mejora en la eficiencia y rentabilidad de los datos al utilizar múltiples informantes. Por ejemplo, se podría suministrar un cuestionario conductual funcional sobre de las conductas negativas del paciente a varios miembros del personal en la unidad psiquiátrica.

Como se ilustra, las entrevistas funcionales de la conducta, los cuestionarios y las listas de verificación se pueden adaptar a los problemas conductuales específicos de un individuo y los objetivos de evaluación. Además, son de utilidad en diversas poblaciones, tanto en la investigación como las aplicaciones clínicas. También pueden ser relativamente fáciles de administrar, siempre que se cuente con una formación adecuada, y son más rentables y eficientes en comparación con otros métodos de evaluación. Sin embargo, tienen también sus limitaciones, como el hecho de ser sensibles a los sesgos de auto-declaraciones y limitaciones cognitivas de los encuestados. Las entrevistas también pueden verse sometidas a sesgos del entrevistador cuando, por ejemplo, sus ideas preconcebidas sobre el problema conductual de una persona influyen involuntariamente en la información obtenida.

En nuestro escenario, la predisposición del paciente para cooperar con la evaluación y su estado psicológico (p.ej., medicado o delirante) durante el proceso de evaluación, podría afectar a la validez de los datos obtenidos mediante métodos de auto-informe. Una experiencia anterior del entrevistador con ese paciente podría dar lugar a preguntas que busquen confirmar, en lugar de refutar una hipótesis sobre la causa de los episodios psicóticos del paciente. Existen algunas estrategias de evaluación para reducir los sesgos de los auto-informes. Por ejemplo, puede ser útil el procedimiento de

seguimiento a posteriori, una técnica de entrevista estructurada mediante el uso de calendarios y puntos de clave de los recuerdos y la historia clínica, para reconstruir una conducta cotidiana (p.ej., el consumo de alcohol) durante un período de tiempo determinado (Sobell y Sobell, 1992).

El género, la etnia, y las diferencias socioeconómicas (para nombrar algunas de ellas) entre el evaluador y la persona evaluada también pueden afectar a la información obtenida de los métodos de auto-informe. Por ejemplo, un paciente de sexo masculino puede tener dudas al hablar de sus impulsos sexuales con una evaluadora. Del mismo modo, un cliente de sexo femenino que en el pasado fue agredido sexualmente por un hombre puede ser reacio a hablar de su funcionamiento sexual con un evaluador de sexo masculino. Un inmigrante recién llegado a los EE.UU. que está teniendo dificultades con su jefe, puede dudar en compartir sus pensamientos por el miedo de ser discriminado frente a un evaluador de la misma etnia y nivel socioeconómico de su jefe. Le remitimos a Tanaka-Matsumi (2004) para un debate más detallado sobre las diferencias individuales que afectan a la evaluación conductual.

Observación naturalista

Escenario: *Un profesor de 5º curso informa al psicólogo del colegio de que uno de sus estudiantes tiene dificultades para permanecer sentado en clase: se levanta de su asiento y se va a las mesas de los otros alumnos sin permiso, le interrumpe continuamente cuando está explicando una lección, y parece tener dificultades para realizar las tareas.*

En el escenario anterior, el enfoque de evaluación conductual reside en la identificación de las relaciones funcionales relevantes en los múltiples problemas conductuales del niño en el entorno escolar. Así, el objetivo de la evaluación será identificar *las interacciones medio-conducta* para seleccionar las estrategias de tratamiento que mejor aborden los comportamientos negativos de los estudiantes en el aula. Algunas de las preguntas de un evaluador relativas a las interacciones medio-conducta podría ser: *"¿En qué situaciones es más probable que el alumno interrumpa la clase?"*, y *"¿existen respuestas de profesores o compañeros que 'alimenten' la conducta del niño?"*

Las observaciones naturalistas son poderosos métodos de evaluación para abordar cuestiones relacionadas con las interacciones medio-conducta. Tienen una buena *validez ecológica*, es decir, cómo los datos obtenidos a partir de un método de evaluación particular representan los datos que se habrían obtenido de los mismos objetivos en el entorno natural de interés. Pueden llevarse a cabo por un observador externo o bien un observador participante, como el ayudante de un profesor, que ya forma parte del entorno natural. Las observaciones directas en el medio natural pueden ser útiles en la medición de eventos muy específicos relacionados con las dimensiones y las *funciones* (es decir, las contingencias de respuesta, como la atención o evitación de una tarea desagradable, que puede servir para mantener un comportamiento) de un problema conductual y sus probabilidades condicionales (es decir, la probabilidad de que ocurran) con el paso del tiempo (Hartmann, Barrios y Wood, 2004). En nuestro escenario, el ayudante del profesor podría observar y registrar la frecuencia con la que el estudiante le interrumpía durante una clase, así como lo que ocurre justo antes (es decir, eventos antecedentes) y justo después (es decir, las consecuencias) de la interrupción.

Con observaciones naturalistas puede hacerse uso de varias estrategias de muestreo, solas o combinadas. Este muestreo puede consistir en la observación de un solo subconjunto del grupo principal de personas observadas (p.ej., observar toda la clase frente a observar solo la interacción profesor-alumno); el muestreo también se puede centrar en la observación de un subconjunto de conductas (p.ej., interrupciones verbales frente a interrupciones no verbales); y además se ha de seleccionar el tiempo de muestreo, a partir de la observación solo en momentos predeterminados. En nuestro escenario, el ayudante del profesor podría observar el número de veces que el estudiante (muestreo de personas) interrumpe verbalmente (muestreo de conductas) al profesor durante una lección de matemáticas de 30 minutos (muestreo de tiempo) en la misma aula.

Al realizar observaciones naturalistas, los problemas conductuales y los eventos ambientales pueden ser registrados manualmente y codificados en tiempo real o grabados con instrumentos (p.ej., vídeo o grabadora) y posteriormente codificados para registrar problemas conductuales específicos (Dishion y Granic, 2004). Los observadores también pueden utilizar ordenadores portátiles o PDA para registrar los eventos en tiempo real, así como desarrollar un sistema de codificación sistemática o adoptar previamente sistemas de codificación desarrollados que incluyen las

definiciones operativas de las conductas y eventos ambientales de interés (Kerig y Lindahl, 2001). En nuestro escenario, el estudiante y la clase podrían haberse grabado en video para su posterior codificación, en lugar de hacer que el ayudante del profesor registre sus observaciones durante las clases en directo.

Las observaciones naturalistas permiten una mayor precisión y especificidad en la medición de las interacciones medio-conducta de un individuo. Se trata de un método de evaluación flexible y fácil de realizar (p.ej., puede hacerlo cualquier persona que aprenda el sistema de codificación) y puede utilizarse en las conductas, las poblaciones y el contexto que se desee (p.ej., el colegio, el hogar, situaciones sociales, en la calle). La observación conductual también es susceptible a las estrategias de evaluación con diseños de series temporales, una estrategia valiosa para la identificación de relaciones funcionales entre los problemas conductuales y los posibles factores de control (Kahn y Iwata, 1998).

La utilidad de la observación conductual puede verse limitada por el grado en que aparezcan los comportamientos durante la observación, siendo por lo tanto menos útiles en las conductas de baja frecuencia y las socialmente sensibles. Los efectos reactivos también podrían disminuir la validez ecológica de los datos, puesto que la conducta o el entorno de la persona puede verse influenciado por la presencia de un observador externo o un dispositivo de grabación. La fiabilidad del sistema de codificación y las habilidades del observador también puede afectar a la validez de los datos recopilados.

Observación conductual análoga

Escenario: Un psicólogo trata a una pareja por problemas conyugales. El tratamiento se ha centrado en mejorar la comunicación entre ellos (p.ej., atribuciones negativas, ausencia de la capacidad de "escucha", eludir comentarios). Tras seis sesiones de terapia, el psicólogo evaluará los efectos del mismo.

En el escenario anterior, el psicólogo está interesado en determinar los efectos de su tratamiento sobre el problema conductual de la pareja. Por lo tanto, quiere observar la comunicación de la pareja mientras hablan de una situación problemática, para evaluar de este modo si las mejoras son evidentes o si el tratamiento debe modificarse.

Las observaciones conductuales análogas son un método de evaluación poderoso y rentable (en comparación con las observaciones naturalistas), especialmente para las conductas de baja frecuencia. Durante una observación conductual análoga, el evaluador puede diseñar y manipular una situación concreta en un entorno artificial (p.ej., en clínica o en laboratorio) que se aproxime a la situación real, para observar directamente los comportamientos específicos y sus relaciones funcionales (Heyman y SLEP, 2004; consulte también la Sección Especial en la observación conductual análoga en la revista *Evaluación Psicológica* 2001, 1, 23).

En nuestro escenario, el terapeuta podría pedirle a la pareja que hablasen en su despacho durante 10 minutos de varios problemas de su relación, como problemas financieros y los desacuerdos sobre la forma de educar a sus hijos. Esto le permitiría al evaluador observar directamente sus interacciones. Durante este tiempo el psicólogo puede registrar fácilmente el número de veces que muestran problemas conductuales, tanto la mujer (p.ej., gritos y declaraciones de nulidad) como su esposo (p.ej., uso de palabras despectivas), así como el tono emocional de la discusión y los eventos paralingüísticos (p.ej., se encoge de hombros, frunce el ceño y sonrío).

Las observaciones conductuales análogas pueden utilizarse para probar hipótesis del análisis funcional, así como en la evaluación de los efectos del tratamiento. En nuestro escenario, el psicólogo puede planear las observaciones conductuales análogas para probar la hipótesis sobre la falta de reflexión en la pareja, o sobre los comentarios de *escucha activa* del marido que están haciendo que la mujer sienta rechazo hacia su marido. Por otro lado, las observaciones conductuales análogas pueden adaptarse tanto a un individuo como a un grupo de personas (p.ej., una pareja, interacción profesor-alumno), a los objetivos de la evaluación (p.ej., la formulación de caso, examen de los efectos del tratamiento), y a los comportamientos específicos de interés (p.ej., la comunicación verbal, la interacción entre padres e hijos). También permitirían identificar los desencadenantes ambientales (p.ej., comentarios tangenciales de la esposa), de una determinada conducta o emoción (p.ej., comentarios despectivos o sentimientos sin fundamento), y observar las interacciones sociales en situaciones muy controladas. Sin embargo, debido a la naturaleza artificial del proceso de evaluación, algunos de los datos (p.ej., los tipos de comportamientos particulares) reunidos durante las observaciones conductuales análogas pueden ver reducida su validez ecológica. Le remitimos a Haynes (2001) para un debate más amplio sobre las características psicométricas de las observaciones conductuales análogas y al artículo especial en

Evaluación Psicológica (2001) para información adicional de la aplicabilidad, utilidad y limitaciones de las observaciones conductuales analógicas.

Auto-registros

Escenario: *Un psicólogo de Atención Primaria está tratando a un paciente que afirma sentirse siempre triste y no tener energía suficiente para lograr sus tareas. El paciente valora su estado de ánimo hasta 10 (en una escala de 1 a 10, siendo 10 el más triste) a lo largo de todo el día durante todos los días de la semana.*

En el escenario anterior, el psicólogo sabe que existe inestabilidad en los estados de ánimo durante una semana, incluso en individuos con depresión grave, y que muchos escenarios y circunstancias pueden afectar al estado de ánimo del paciente. De este modo, el objetivo de la evaluación de este paciente reside en la identificación de las variables causales (p.ej., pensamientos, críticas de un compañero de trabajo) que podrían explicar los cambios en las dimensiones (p.ej., duración e intensidad) y la modalidad de respuesta (p.ej., afectivo y motor) del estado de ánimo del paciente con el tiempo.

El auto-registro (es decir, la auto-observación y auto-evaluación) puede ser un método de evaluación útil para captar las relaciones funcionales de los problemas conductuales de una persona (p.ej., interacciones medio-conducta) en situaciones y tiempo reales, haciéndolas susceptibles a las estrategias de evaluación con diseños de series temporales. Le remitimos a la sección especial sobre autocontrol en la revista *Evaluación Psicológica*, 2001, 11, 4; y a Sigmon y LaMattina (2006) para discusiones más detalladas sobre los métodos de auto-registro.

En nuestro escenario, el terapeuta podría pedir al paciente que registrase sus pensamientos, acontecimientos concurrentes, y estados de ánimo de cada hora en todo el día, durante varios días, haciendo uso de un diario electrónico para identificar los factores que afectan su estado de ánimo. Por lo tanto, el auto-registro puede utilizarse en distintos contextos reales. para evaluar un amplio rango de comportamientos y sus relaciones funcionales. ya sea aleatoriamente o en determinados momentos del día. Aquí se aplicarían las mismas estrategias de muestreo que se aplicaron para las observaciones naturalistas en cuanto a personas, situaciones y tiempos.

El auto-registro se puede hacer con papel y lápiz o con equipos electrónicos (p.ej., aplicaciones digitales o agendas electrónicas; Hufford, Stone, Shiffman, Schwartz, y Broderick, 2002). Puede ser un método eficaz para medir los efectos de los eventos ambientales y la recopilación de datos en conductas de baja frecuencia. Esto ayuda a reducir los efectos de sesgos de memoria asociados a los métodos *a posteriori* del auto-registro. Sin embargo, la validez de los datos de auto-registro está limitada por la capacidad de la persona y el nivel de motivación para entender y cumplir las estrategias e instrucciones del terapeuta sobre el auto-registro. Los dispositivos electrónicos pueden ayudar a garantizar la grabación de datos en tiempo real, además pueden ayudar al registro al señalar cuándo realizar las grabaciones (p.ej., alarma en un PDA) y los datos pueden transmitirse por vía electrónica (p.ej., tecnología Bluetooth) con el mínimo esfuerzo (Smyth y Stone, 2003). El principal inconveniente es que estos dispositivos es que pueden ser costosos y requieren una preparación previa del paciente para su uso.

Evaluación psicofisiológica y biosensores móviles

Escenario: Un psicólogo de investigación está examinando las respuestas cognitivas, emocionales y psicofisiológicas ante los estímulos ambientales que se producen en los veteranos de guerra con y sin trastorno de estrés postraumático (TEPT). Se les ha pedido a los participantes que registren su estado de ánimo, cualquier pensamiento intrusivo, y las situaciones estresantes ambientales que sienten al usar un dispositivo móvil que registra la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la tensión muscular cada media hora durante las horas de vigilia de una semana.

En el escenario anterior, el investigador está interesado en la identificación de respuestas psicofisiológicas, pensamientos y emociones asociadas a situaciones con y sin estrés, que diferencie más claramente a los veteranos de guerra con y sin trastorno de estrés postraumático.

La evaluación psicofisiológica, ya sea en la clínica o mediante el uso de biosensores móviles en el medio natural, son métodos extraordinarios para la evaluación de las respuestas fisiológicas (p.ej., frecuencia cardíaca, aumento de los niveles de cortisol) frente a los cambios en las condiciones ambientales. Una amplia gama de

conductas fisiológicas y motoras pueden evaluarse mediante mediciones psicofisiológicas, tales como los niveles de reactividad cardiovascular, cortisol y glucosa en sangre, la respiración, la conductancia de la piel, la tensión muscular y la actividad física.

Las medidas psicofisiológicas se utilizan a menudo combinadas con otros métodos de evaluación como el auto-registro para recopilar datos sobre las respuestas fisiológicas de una persona ante la situación, y que habitualmente un individuo no puede comunicar u observar fácilmente (Haynes y Yoshioka, 2007). A menudo, las conductas fisiológicas y motoras son el objetivo principal de la evaluación conductual en muchos problemas psicológicos relacionados con la salud, como la investigación sobre los resultados del tratamiento con hipertensión esencial, diabetes o dolor crónico (Stetter y Kupper). En otras aplicaciones, las medidas psicofisiológicas se consideran marcadores de constructos y conceptos como la *ansiedad* o la *calidad del sueño*. En el contexto del análisis funcional, destaca la covariación entre las respuestas psicofisiológicas y los procesos cognitivos (p.ej., pensamientos irracionales) y los acontecimientos ambientales, por ejemplo cuando se quieren identificar las conductas y los factores de estrés ambientales relacionados con los niveles de glucosa en sangre en un paciente con diabetes subclínica.

Dado que las medidas psicofisiológicas dentro de un contexto clínico pueden tener baja validez ecológica, los evaluadores pueden utilizar biosensores móviles, que permiten la recopilación de respuestas fisiológicas y motoras en situaciones reales con una alteración mínima. En nuestro escenario, los métodos de evaluación múltiples (biosensores móviles y de auto-registro) se utilizan para recopilar respuestas cognitivas (p.ej., "*No puedo confiar en estas personas*"), emocionales (p.ej., cólera), motoras (p.ej., aumento de la tensión muscular), y fisiológicas (p.ej., presión arterial) para acontecimientos ambientales específicos con el paso del tiempo.

En comparación con los métodos de auto-registro utilizados para la evaluación de las respuestas fisiológicas y motoras, los métodos psicofisiológicos pueden producir mediciones mucho más fiables y precisas. También pueden proporcionar gran cantidad de datos a través de un tiempo mayor, ideales para el muestreo de tiempo y la utilización de estrategias analíticas de series temporales (Griffin y Gottman, 1990). Sin embargo, la instrumentación puede ser cara y tecnológicamente exigente (p.ej., requiere un entrenamiento especial), y difícil de utilizar (p.ej., tener un manguito de presión arterial durante una actividad física). Le remitimos a Cacioppo, Tassinary, y Berntson

(2007) para una discusión más detallada sobre los métodos de evaluación psicofisiológica.

El uso de múltiples métodos e informantes

Se han proporcionado algunos escenarios clínicos y de investigación como ejemplos para ilustrar algunas aplicaciones de los métodos de evaluación conductuales. Sin embargo, los métodos de evaluación conductuales no se limitan a estas aplicaciones. Por ejemplo, podría haberse utilizado una observación naturalista con un observador participante para recopilar datos sobre las relaciones funcionales de los comportamientos negativos de los pacientes en la unidad psiquiátrica en lugar de (o además de) emplear métodos de auto-registro. Por otro lado, junto al auto-registro se podría llevar a cabo también una entrevista conductual funcional para identificar las relaciones funcionales del estado de ánimo del paciente. El paradigma de evaluación conductual hace hincapié en el uso de múltiples métodos en la recopilación de datos (p.ej., observación directa y auto-registro) y múltiples fuentes de datos (p.ej., cónyuge, compañeros de trabajo, profesores y profesionales de la salud).

La justificación del uso de múltiples métodos e informantes se debe a que cada método tiene sus propios valores y limitaciones, destacados a lo largo de esta sección y resumidos en la Tabla 1. Cada método de evaluación proporciona una información única cuando se evalúan problemas conductuales similares y sus causas, así como fuentes de errores únicas (Meyer et al., 2001). Por ejemplo, los auto-informes pueden ser de gran ayuda para captar las actitudes y creencias de una persona sobre los acontecimientos ambientales que le llevan a los ataques de pánico, pero están sujetos al recuerdo y otros sesgos que amenazan la validez de los datos. El hecho de que una persona auto-registrase sus episodios de pánico permitiría identificar los desencadenantes ambientales específicos, pero la validez de los datos puede verse influenciada por la adhesión de la persona a las instrucciones para realizar el auto-registro (p.ej., la grabación de la secuencia de acontecimientos ocurridos). Por otra parte, una persona puede sesgar la información, siguiendo sus puntos de vista y prejuicios respecto a las causas y problemas conductuales de los demás y a los suyos propios, además de cambiar según las situaciones en las se basan sus auto-observaciones (p.ej., colegio para un profesor, casa para un padre). Por lo tanto, el uso

de múltiples métodos e informantes en el proceso de evaluación, puede aumentar la validez interna y ecológica de nuestros criterios sobre los problemas conductuales de una persona, al reducir las fuentes de errores únicos para cada método y aumentar los contextos en los que se recogen los datos.

El uso de mediciones válidas aumenta por el empleo de múltiples métodos y de múltiples informantes. El grado de validez sobre los criterios clínicos aplicados sobre los problemas conductuales de una persona, se ve afectado por el grado en que lo son las medidas utilizadas. La validez de una medición está determinada por el grado de precisión en la que se refleja el constructo o variable de interés. Sin embargo, la validez de una medida, como la puntuación de un cuestionario o los datos de un biosensor, es *condicional*. Es decir, la validez de una medida puede establecerse a partir de cuál sería su uso (p.ej., clínica frente investigación), la población evaluada (p.ej., edad, etnia y grupos socioeconómicos), la situación de observación (p.ej., colegio frente trabajo), y las condiciones de comparación (p.ej., rendimiento programado frente no programado). Como se ilustra en la sección siguiente, las medidas deben ser válidas, precisas y sensibles a los cambios para mejorar la validez de nuestras opiniones sobre el problema conductual de una persona.

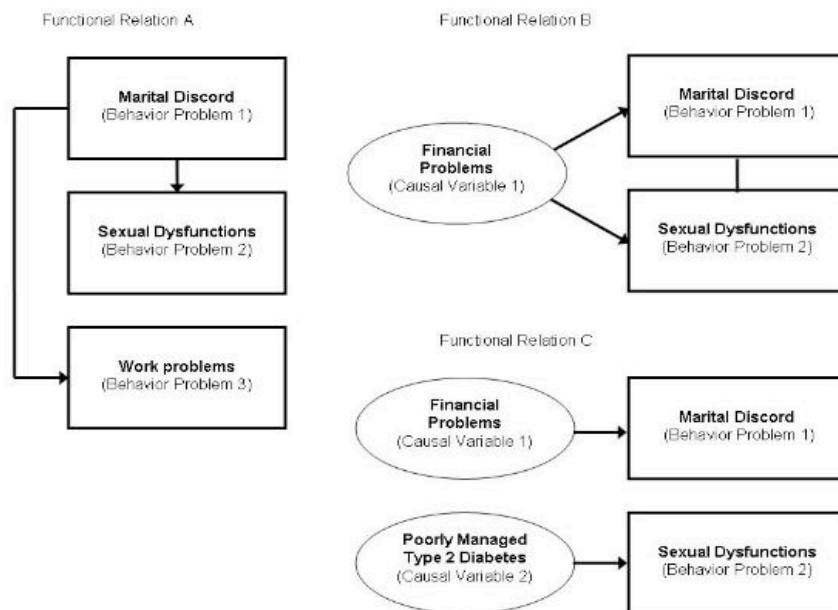
Principios de la evaluación conductual

Los métodos y estrategias de evaluación conductual se guían por varios principios relacionados con la naturaleza de los problemas conductuales, sus causas, y su medición. En este apartado se tratarán los principios básicos del paradigma de la evaluación conductual. Se habla sobre las personas que con frecuencia tienen problemas de conducta múltiples y funcionales, que pueden diferir en sus dimensiones (p.ej., ritmo, intensidad y duración), tener diferentes modalidades de respuesta (p.ej., afectiva, motora, fisiológica y cognitiva), y que pueden cambiar con el tiempo y las situaciones. También se habla sobre cómo los problemas conductuales similares, sin embargo pueden tener diferentes relaciones específicas, que también puede cambiar con el tiempo y las situaciones, según las características de cada problema y persona.

Las personas tienen problemas múltiples y funcionales

Las personas que buscan, o necesitan, tratamiento psicológico a menudo tienen problemas conductuales co-mórbidos. Por ejemplo, un alto 99% de los niños que sufren esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo tienen al menos un trastorno conductual co-mórbido: depresión (30%), trastorno de oposición desafiante (43%), y trastorno por déficit de atención e hiperactividad (84%) (Ross, Heinlein, y Tregellas, 2006). En las personas que abusan de sustancias inhaladas (p.ej., nitrato amílico y óxido nítrico), existe una alta co-morbilidad del estado de ánimo (48%), ansiedad (36%), y los trastornos de la personalidad (45%) (Wu y Howard, 2007). Los problemas conductuales co-mórbidos también pueden encontrarse en personas sin un diagnóstico psiquiátrico formal, como cuando los factores de estrés laborales provocan problemas del sueño (Knudsen, Ducharme y Roman, 2007) o cuando los conflictos conyugales conllevan síntomas depresivos (Balong et al. 2003). Le remitimos a Haynes y Kaholokula (2008), Krueger y Markon, (2006), y Lilienfeld, Waldman e Israel (1994) para ampliar la discusión sobre la co-morbilidad.

Figura 1. Los tres diagramas ilustran cómo los múltiples problemas conductuales de una persona pueden estar relacionados funcionalmente, tomando como ejemplo una persona que busca tratamiento tras tener una discusión matrimonial.



Los problemas conductuales pueden modificar a otros problemas conductuales, como lo demuestra relación funcional A en la Figura 1, por ejemplo, como cuando la pelea conyugal de uno de los miembros hace que ambos sufran disfunciones sexuales (p.ej., excitación e instinto sexual bajo) y problemas de trabajo (p.ej., frecuentes días de baja). La relación funcional B muestra cómo pueden variar los problemas conductuales, ya que comparten la misma variable causal; por ejemplo, cuando la pelea conyugal de uno de los miembros y los problemas sexuales son causados por problemas financieros. Como se muestra en la relación funcional C, los problemas conductuales pueden variar debido a las diferentes covariantes variables causales, como cuando la pelea conyugal de uno de los miembros se debe a problemas financieros, mientras que las disfunciones sexuales se deben a un pobre manejo de la diabetes tipo 2. Téngase en cuenta que, como se muestra en la relación funcional C, las variables causales independientes deben intervenir al mismo tiempo que se produce la comorbilidad.

Saber, o no saber, que una persona pueda tener múltiples problemas conductuales relacionados entre sí, afecta al modo de llevar a cabo una evaluación y las decisiones que se toman, así como los objetivos del tratamiento basados en los datos obtenidos. Tomemos como ejemplo los focos de tratamiento que tendrían mayor magnitud de efecto para cada una de las tres relaciones funcionales representadas en la Figura 1. En la relación funcional A de la Figura 1, el tratamiento que habría tenido mayor efecto en los tres problemas conductuales es la pelea conyugal de uno de los miembros, ya que cualquier mejora en este problema de conducta daría lugar a las correspondientes mejoras en el ámbito sexual y el rendimiento laboral. En este caso, un tratamiento enfocado en sus disfunciones sexuales no sería tan eficaz y tendría menor efecto en los tres problemas conductuales, ya que la verdadera variable causal no estaba siendo tratada. Comparemos este caso con la relación funcional C, donde se detallan los objetivos múltiples del tratamiento para que tengan mayor efecto en sus múltiples problemas conductuales. En este caso, sería más probable que una estrategia de tratamiento que se centrara tanto en sus problemas financieros, como la autonomía en su diabetes, surtiese mayor efecto en sus problemas conductuales que parecen tener comorbilidad. Más adelante, en este apartado, y más adelante en este capítulo, se tratan otras variables que afectan los resultados del tratamiento.

La Figura 1 también indica cómo una estimación de la *dirección* de las relaciones funcionales entre los problemas conductuales, puede influir en los focos de tratamiento. Imagine, por ejemplo, cómo habría cambiado el objetivo de tratamiento si

en la relación funcional A, los problemas laborales de un individuo fuesen los causantes de sus problemas conyugales y disfunciones sexuales, en lugar de cómo se representan las relaciones entre estos problemas conductuales. En este caso, surtiría mayor efecto una estrategia de tratamiento que se centrara en los problemas laborales del individuo. Por lo tanto, el grado en que podemos describir y explicar las relaciones funcionales entre los problemas conductuales comórbidos de una persona, afecta al grado en que podemos recomendar tratamientos adecuados, predecir el riesgo de daño, las posteriores recaídas, y los efectos estimados del tratamiento.

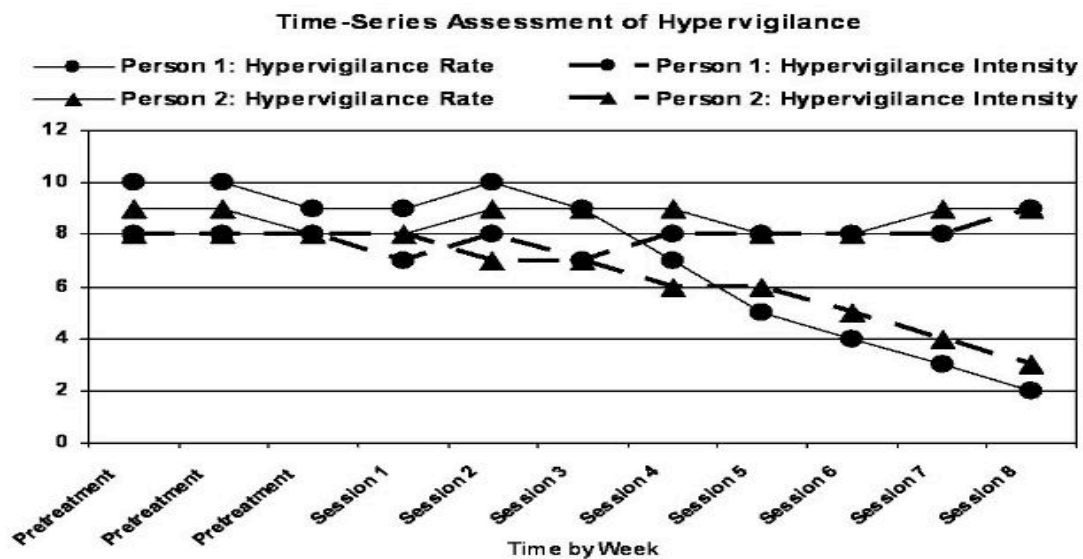
Para identificar los problemas conductuales comórbidos y funcionalmente interrelacionados de una persona, los mejores métodos y estrategias de evaluación son aquellos que permiten explicar y describir las relaciones entre los problemas de conducta. Por lo tanto, en la evaluación conductual se hace especial énfasis en la identificación de relaciones funcionales entre los problemas conductuales de un cliente. Las entrevistas conductuales funcionales, las observaciones directas y los auto-registros de problemas conductuales son útiles para la identificación de comportamientos concurrentes y para la explicación de sus relaciones funcionales. Las entrevistas funcionales pueden ayudar a identificar la presencia de múltiples problemas conductuales y sus relaciones funcionales con preguntas como "*¿Ha notado otras áreas de dificultades relacionadas con su evitación hacia personas y situaciones sociales?*" o "*¿Qué le sucede después de haber bebido demasiado?*". Teniendo en cuenta los acontecimientos precedentes (p.ej., atribuciones negativas de un marido hacia su mujer) de un problema conductual (p.ej., estado de ánimo deprimido de la esposa) y sus consecuencias (p.ej., aislamiento social), el hecho de observar cómo se producen en su entorno natural o en una situación análoga, puede ayudar a identificar los problemas conductuales comórbidos y sus relaciones funcionales.

Los problemas conductuales, sus causas y las relaciones funcionales son ideográficos y dinámicos por naturaleza

Las características de un problema de comportamiento puede variar entre las personas en sus dimensiones más importantes (es decir, frecuencia, duración, intensidad, y la latencia de inicio), modos de respuesta (es decir, motoras, cognitivas, fisiológicas y afectivas), y el *tiempo de duración* (es decir, los cambios en las

dimensiones y modos de respuesta en un período de tiempo). Por ejemplo, dos personas que experimentan un episodio depresivo severo pueden sufrir insomnio, pérdida de apetito y dificultad de concentración; pero uno de ellos puede tener un patrón de interrupción del sueño y problemas para comer, mientras que el otro puede tener más frecuentes y mayores dificultades de concentración. También pueden diferir en la modalidad de respuesta primaria de su episodio depresivo en el que una persona experimenta culpabilidad y pensamientos de auto-crítica (respuesta cognitiva), mientras la otra experimenta agitación psicomotriz y episodios de irritabilidad extrema (respuesta motora y fisiológica).

Figura 2. Esta figura muestra los datos de series temporales de la frecuencia y la intensidad de hipervigilancia en dos personas diferentes con trastorno por estrés postraumático durante tres evaluaciones y ocho sesiones de terapia.



En la Figura 2 se muestra la duración de la hipervigilancia en dos dimensiones (frecuencia e intensidad) de dos personas en tratamiento por trastorno de estrés postraumático, con el fin de ilustrar cómo puede variar la duración de las dimensiones de un problema conductual dependiendo de la persona. Aunque la frecuencia e intensidad de la hipervigilancia en las dos personas son casi iguales al principio, cambian dramáticamente durante el tratamiento y de forma diferente para cada uno. En la persona 1, se han producido descensos considerables en la frecuencia de su hipervigilancia con mínimos cambios respecto a la intensidad, mientras que a la persona 2 le ha ocurrido lo contrario. Aparece la duración de la hipervigilancia en tres ocasiones

de evaluación y ocho sesiones de tratamiento. Sin embargo, las respuestas diferentes a las variables causales durante el tratamiento también podrían producir cambios similares en las dos dimensiones, en ausencia de una intervención formal en un momento dado. El cambio de frecuencia de hipervigilancia en la persona 1 podría deberse a la presencia de un nuevo amigo, mientras que el cambio de intensidad de hipervigilancia en la persona 2 podría deberse a una mudanza reciente a un nuevo barrio. Estas diferencias en los factores causales y los cambios diferenciales en las dimensiones de un problema conductual, también señalan la naturaleza condicional de los problemas conductuales y sus variables causales.

Las diferencias individuales en las dimensiones, las modalidades de respuesta y la duración de problemas conductuales, tienen repercusiones diversas en las aplicaciones clínicas de la evaluación conductual. En primer lugar, la evaluación debería centrarse en identificar las dimensiones importantes y las modalidades de respuesta de los problemas conductuales de una persona y sus cambios temporales en una o varias personas. La evaluación normalmente es más útil en el ámbito clínico cuando se centra en una medición precisa (es decir, precisa, específica y sensible) de variables de orden inferior (p.ej., comportamientos y pensamientos específicos) en lugar de variables de orden superior, que son agregados de las múltiples facetas de un constructo (p.ej., medidas de conjunto sobre *depresión* y *fobia social*).

Las mediciones de las variables agregadas pueden ser útiles para comprender los problemas conductuales de una persona, pero no permiten la identificación de dimensiones y modos de respuesta importantes de los problemas conductuales de esa persona. A menudo, las variables que afectan a una dimensión de un problema conductual, como la frecuencia, pueden ser diferentes de las variables que afectan a otras dimensiones, como la duración o intensidad de un problema conductual. Además, las dimensiones (p.ej., la disminución de la frecuencia de los dolores de cabeza) y las modalidades de respuesta (p.ej., la disminución de las distorsiones cognitivas o el aumento de las habilidades sociales y verbales de una persona) son los objetivos de las intervenciones cognitivas y conductuales.

No solo los problemas conductuales de las personas son idiográficos y dinámicos, sino también sus variables y relaciones causales. Por ejemplo, los comportamientos de las personas extrovertidas (p.ej., agresión física, consumo de alcohol, tiempo dedicado a una tarea), las emociones (p.ej., afecto negativo y positivo), y los pensamientos (p.ej., actitudes, preocupaciones) pueden cambiar considerablemente

con el tiempo. Muchos de estos cambios se producen en respuesta a los cambios en el entorno (p.ej., un nuevo trabajo o un divorcio reciente), las contingencias de respuesta (p.ej., la atención de sus compañeros de comportamiento opuesto), los desencadenantes de estímulos (p.ej., abuso físico) y los contextos (p.ej., hogar o entorno de trabajo), además también pueden cambiar considerablemente con el tiempo. Lo más interesante en la evaluación conductual son los cambios en las dimensiones de un problema de conducta y los cambios en las variables que afectan a estas dimensiones; por ejemplo, los cambios en la frecuencia e intensidad de los pensamientos ilusorios de una persona en respuesta a los cambios en las peticiones, o cambios situacionales al comienzo de la latencia de sueño en respuesta a los cambios en las horas de trabajo.

Haynes y Kaholokula (2008) describen varias formas en las que los problemas conductuales pueden cambiar a través del tiempo en respuesta a los cambios en las variables causales y sus relaciones funcionales. En primer lugar, la exposición repetida o prolongada a una variable causal puede dar lugar a la extinción, sensibilización o habituación de un problema conductual; por ejemplo, cuando el miedo a volar desaparece tras la exposición repetida a volar en un simulador de vuelo por ordenador. En segundo lugar, pueden surgir nuevas variables causales al tiempo que las antiguas variables causales dejan de funcionar en un problema conductual; por ejemplo, cuando una persona sufría malos hábitos alimentarios por el estrés laboral, pero ahora los sufre por el temor a aumentar de peso. A menudo, los cambios en las variables causales y funcionales se deben a los cambios producidos en los factores contextuales o situacionales; por ejemplo, cuando disminuye la conducta problemática de un niño en clase al cambiar de colegio. Por último, el papel de *mediadores* (es decir, una variable que justifica, o explica, la relación entre otras dos variables) y *moderadores* (es decir, una variable que afecta la fuerza de la relación o la direccionalidad de otras dos variables) pueden cambiar con el tiempo; por ejemplo, cuando mejora el estado anímico de una persona al hacer nuevos amigos, o cuando se produce un cambio en los niveles de hormonas tiroideas estimulantes.

La naturaleza dinámica e ideográfica de los problemas conductuales de una persona, sus variables causales, y sus relaciones funcionales tienen varias repercusiones en la evaluación del comportamiento. Una de las consecuencias es que el estado de una variable (una medición instantánea de la variable en un momento determinado), así como su fase (el valor de una variable en el contexto de períodos anteriores) deberían medirse tanto en contextos clínicos como de investigación, para poder captar los

cambios producidos en las personas y las condiciones con el paso del tiempo. Remitimos a Haynes, Blaine, y Meyer (1995) para una discusión más amplia sobre las funciones de estado y fase. Otra consecuencia es que los problemas conductuales y las variables causales de una persona se deben medir de forma repetida, mediante una estrategia de evaluación de series temporales, que supone mediciones reiteradas y constantes durante la evaluación y el tratamiento. Como se explicó anteriormente, los métodos de evaluación como el auto-registro, las observaciones conductuales, los cuestionarios, y las mediciones psicofisiológicas son apropiados para las estrategias de evaluación de series temporales.

Hasta ahora se ha mostrado que los problemas conductuales de una persona, sus causas, y sus relaciones funcionales pueden cambiar con el tiempo, y que pueden cambiar su forma en personas con problemas conductuales similares. En un entorno clínico, es preferible continuar midiendo los problemas conductuales de una persona, sus variables causales, y sus relaciones funcionales a través del tiempo y en distintos contextos, para mejorar así la validez de nuestros criterios clínicos. En la investigación, donde a menudo se estudia la evaluación de varias personas, el estudio sistemático de los cambios en un problema conductual, sus causas y sus relaciones funcionales a través del tiempo puede mostrar importantes diferencias individuales (p.ej., edad, sexo, etnia) y contextuales (p.ej., configuración) en los efectos de una intervención y la duración de los efectos de ese tratamiento. Ya sea en el terreno de la investigación o en el de la clínica aplicada, estático o instantáneo (p.ej. en un momento determinado), las mediciones de los problemas conductuales de una persona, sus causas y sus relaciones funcionales reflejan su naturaleza idiográfica, dinámica y contextual.

Los problemas conductuales son condicionales

Como se mencionó anteriormente, los problemas conductuales de una persona son a menudo condicionales: sus probabilidades u otras dimensiones pueden diferir en distintas situaciones y contextos. Por ejemplo, un niño pequeño con autismo pueden ser más propenso a auto-lesionarse en respuesta a los cambios académicos que le exige su profesor, pero no mientras juega o permanece solo (O'Reilly, Sigafos, Lancioni, Edrisinha, y Andrews, 2005). Una mujer que está recuperándose de su adicción al

alcohol puede ser más propensa a sufrir una recaída en respuesta a una pelea conyugal que a otros tipos de conflictos interpersonales (Walitzer y Dearing, 2006). Una persona puede experimentar grandes problemas al usar un medicamento antidepresivo que reduce el deseo sexual (Williams et al., 2006).

La naturaleza condicional de un problema conductual también puede variar en personas con problemas conductuales similares. Por ejemplo, una persona puede ser más propensa a sufrir una recaída del alcoholismo en respuesta a una afeción negativa o a problemas interpersonales, mientras que otra tiene más posibilidades de recaer en el alcoholismo en respuesta a las presiones sociales para beber (Walitzer y Dearing, 2006). Una persona con un diagnóstico de trastorno de pánico con agorafobia puede experimentar ataques de pánico mientras se monta en un ascensor pero no en un avión, mientras que otra persona con el mismo diagnóstico sí podría sufrirlos.

Como muestran los ejemplos anteriores, las condiciones que afectan a los problemas conductuales de una persona pueden incluir situaciones sociales (p.ej., la presencia de personas desconocidas frente a personas cercanas), configuración física (p.ej., colegio frente a casa), estados psicológicos o fisiológicos (p.ej., medicación, intoxicación, cansancio), y acontecimientos recientes (p.ej., conflictos interpersonales, pérdida de un ser querido o un trabajo). Los ejemplos también ilustran cómo los efectos de estas condiciones pueden variar en distintas personas con problemas conductuales similares. Por otra parte, muestran cómo los factores contextuales y su configuración a menudo actúan como variables causales de los problemas conductuales, y cómo pueden afectar a las dimensiones y atributos de un problema conductual. A menudo, el significado que se atribuye (p.ej.: "*Nadie me quiere*") a un factor ambiental (p.ej., reunión social importante) puede afectar a las dimensiones y atributos de un problema conductual (p.ej., el aumento de aislamiento social o agravamiento de los episodios depresivos). Tenga en cuenta que en cada persona, los objetivos del tratamiento cambiarán en función de las diferencias de las variables asociadas a la aparición del problema conductual.

Las mejores estrategias de evaluación para captar la naturaleza condicional de los problemas conductuales requieren el examen de las *probabilidades condicionales diferenciales* (es decir, las diferencias de frecuencia, duración, intensidad y latencia, en la aparición de problemas conductuales en diferentes contextos). El uso de métodos de evaluación, tales como las entrevistas funcionales, las observaciones directas, el auto-registro, y los biosensores fisiológicos son útiles para examinar la naturaleza

condicional de los problemas conductuales. Por ejemplo, los biosensores portátiles pueden utilizarse para medir los cambios de frecuencia cardíaca y respuesta galvánica de la piel en distintos tipos eventos ambientales (p.ej., conducir con mucho tráfico, permanecer sentado en una habitación llena de gente) en una persona con ataques de pánico. Una persona con trastorno por ansiedad social puede auto-registrar la frecuencia, duración e intensidad de sus expectativas de aprensión (p.ej., la gente se reirá de mí) y los fenómenos ambientales concurrentes (p.ej., el número de personas presentes) en distintos entornos (p.ej., trabajo y compras).

Las causas de los problemas conductuales a menudo están relacionadas con las condiciones o eventos ambientales actuales

Gran parte de las variaciones producidas en los problemas conductuales a través del tiempo, y las condiciones para una y varias personas, a menudo pueden explicarse por las interacciones conductuales actuales y ambientales. Según lo demuestran muchos estudios, las condiciones o eventos ambientales actuales pueden explicar por qué un problema conductual puede variar en su frecuencia, duración e intensidad en diferentes personas, fases y contextos. Considérese el caso de un niño que sólo se autolesiona al intentar evitar una tarea difícil, o una persona que sólo puede experimentar ataques de pánico cuando está en lugares desconocidos.

La suposición de que las interacciones conductuales actuales y contextuales a menudo pueden justificar una parte significativa de la variación de los problemas conductuales de una persona, tiene varias implicaciones para la evaluación conductual. El objetivo principal de la evaluación a menudo se centra en las variables causales contemporáneas y actuales (p.ej., lo que ocurre en el entorno antes, durante y después de un problema conductual) frente a las distales o históricas. Mientras las variables causales históricas (o distales) son importantes para comprender por qué algunas, pero no otras personas, desarrollan un problema conductual, las variables causales actuales son a menudo la mejor explicación para la variación de la conducta a través del tiempo, ya que son más susceptibles al cambio, y por tanto más útiles en terapia.

Los clientes suelen acudir al contexto clínico a menudo cuando han experimentado un problema conductual durante un período prolongado de tiempo. Las personas rara vez buscan tratamiento tras el comienzo o las primeras fases de un

problema. Es más probable que quieran seguir un tratamiento tras largos períodos de relaciones difíciles, depresión, dolores de cabeza, ansiedad, o incapacidad para educar a sus hijos. Por lo tanto, el objetivo es identificar las variables que mantienen actualmente los problemas, más que las variables asociadas a su aparición. Podríamos preguntar: "*¿Por qué nuestro cliente aún está deprimido dos años después de un divorcio difícil?*" o "*¿Qué ocurre en casa que pueda mantener la conducta agresiva y desafiante de un niño?*"

Aunque la atención se centra en las interacciones conductuales y contextuales actuales, la evaluación conductual también se ocupa de las respuestas cognitivas de ese momento (p.ej., las expectativas de resultados, los pensamientos de auto-evaluación) y las respuestas emocionales y fisiológicas que mantienen un problema conductual. Por lo tanto, es importante examinar los eventos diferenciales que operan en diferentes ambientes y respuestas, y los factores cognitivos, afectivos y fisiológicos que actúan sobre las probabilidades condicionales diferenciales para un problema conductual (p.ej., la probabilidad de ocurrencia difiere con el entorno). Las observaciones conductuales, el auto-registro, y los biosensores portátiles son métodos eficaces para la evaluación, para identificar la importancia relativa de las interacciones conductuales actuales y ambientales, y las variables concurrentes cognitivas, afectivas, y fisiológicas que puedan afectar al problema conductual de una persona.

El análisis funcional: una aplicación clínica y de investigación en la evaluación conductual

Como se mencionó anteriormente en este capítulo, la evaluación conductual se ajusta perfectamente a amplias formas de aplicaciones clínicas y de investigación debido a su enfoque idiográfico, a sus bases conceptuales, y su diversidad metodológica. El análisis funcional es solo una aplicación de la evaluación conductual. Se han realizado varias definiciones del término *análisis funcional* por parte de distintos especialistas y disciplinas en la terapia conductual. El análisis funcional se define como la identificación idiográfica (cuando se habla de la formulación de caso clínico conductual) o la manipulación sistemática (al hablar de investigaciones experimentales) de variables y de relaciones funcionales relevantes sobre los problemas conductuales específicos, en condiciones y entornos determinados.

En este apartado, se resumen brevemente las características del análisis funcional. A continuación, se mostrará un resumen del análisis funcional para la formulación de caso clínico conductual con un ejemplo de un cliente que solicita tratamiento ambulatorio y que servirá para la aplicación de la evaluación conductual en este contexto. Por último, destacamos un estudio realizado por Christensen, Young, y Marchant (2007) en el que explica el uso de la evaluación conductual y el análisis funcional en el contexto de investigación experimental de caso único. En ambos contextos se muestran los componentes del análisis funcional. Remitimos a Haynes et al. (2002) para consultar opiniones más detalladas sobre la aplicación de la evaluación conductual en el análisis funcional como modelo de formulación de caso clínico, y a Kazdin (2002) para los diseños de investigación experimental de caso único.

Características del Análisis Funcional

A continuación se describen brevemente las principales características del análisis funcional para mostrar la coherencia que mantiene con el paradigma de la evaluación conductual y su utilidad en la identificación de las variables y las relaciones funcionales relevantes para los problemas conductuales de una persona. Las características principales del análisis funcional son las siguientes:

- Un análisis funcional hace hincapié en la identificación de las variables *relevantes* (p.ej., mayor magnitud del efecto), *controlables* (p.ej., susceptibles de modificación durante el tratamiento) y *causales* que están funcionalmente relacionadas con los problemas conductuales de una persona.
- Un análisis funcional se basa en nuestras *mejores estimaciones o hipótesis de trabajo* de los problemas conductuales de una persona, sus causas y sus relaciones funcionales. Por lo tanto, se trata de un conjunto de criterios clínicos provisionales y susceptibles de modificación, basado en la adquisición de nuevos datos y posterior integración tras la investigación previa.
- Un análisis funcional *no excluye* la posibilidad de la existencia de otras relaciones funcionales válidas. Por ejemplo, una fuerte relación funcional entre los pensamientos negativos sobre el aumento de peso y la recaída en el tabaco, no

excluyen la posibilidad de una fuerte relación funcional entre el aumento de los factores situacionales de tensión y la recaída en el tabaco.

- Un análisis funcional es *dinámico*, ya que puede cambiar con el tiempo. Por lo tanto, los criterios clínicos derivados nuevos datos adicionales sobre los cambios en los problemas conductuales de una persona son susceptibles de cambiar a través del tiempo, así como sus variables causales y sus relaciones funcionales.
- Un análisis funcional es *condicional* porque su validez se limita a dominios específicos (p.ej., entorno, estado psicológico de la persona o etapa de desarrollo). Por ejemplo, un análisis funcional sobre la probabilidad de que una persona sufra una recaída en el tabaco durante una reunión social, será diferente de un análisis funcional sobre su probabilidad de sufrir una recaída en el tabaco en casa o en el trabajo.
- El *nivel de especificidad* puede variar en un análisis funcional. El grado en el que se utilizan las variables de orden superior (p.ej., depresión) e inferior (p.ej., hipersomnias o pérdida del apetito) en un análisis funcional varía en función de su objetivo específico de tratamiento.
- Un análisis funcional es compatible con un *enfoque constructivo* de la evaluación, donde el objetivo es aumentar las conductas deseables y reducir conductas indeseables. Por lo tanto, un enfoque constructivo de la evaluación se basa en identificar las fortalezas y los recursos disponibles de una persona, y los objetivos positivos de la intervención (Haynes y O'Brien, 2000). Las estrategias de intervención constructivas también dependen de las estimaciones que se realicen, basadas en la evaluación de la varianza compartida⁴ y la magnitud del efecto.
- Un análisis funcional es la *integración de los resultados* nomotéticamente basados en investigaciones empíricas con datos de evaluación cualitativos y cuantitativos para un cliente determinado. La validez del análisis funcional de una persona puede aumentar si los evaluadores conocen la investigación empírica que exista relacionada con un problema conductual específico y sus variables funcionalmente relacionadas más comunes. Esta información puede guiar las evaluaciones iniciales con una persona, y ayudar a establecer hipótesis razonables sobre las posibles causas de los problemas conductuales de esa persona.

4. La varianza compartida es la cantidad de la misma cosa medida por, o reflejada en, dos o más variables. Por ejemplo, tanto las discusiones matrimoniales como los problemas laborales pueden representar la frecuencia de ebriedad de una persona.

- Un análisis funcional debe incluir *amplios sistemas sociales*, sobre todo cuando tienen consecuencias en el tratamiento de los problemas conductuales de una persona. Por ejemplo, el conjunto de variables causales pueden estar relacionadas con la conducta de los padres, los profesores, los inspectores, los miembros del personal, etc., que también se ven afectados por el comportamiento de otras personas, las situaciones de tensión y las políticas en su lugar de trabajo.
- El análisis funcional tiene otras características no descritas aquí, como la *consideración de variables no contiguas* (p.ej., las variables causales no relacionadas temporalmente) entre un problema conductual y los tipos de respuesta funcionales de una conducta. Le remitimos a Haynes y O'Brien (2000) para una descripción más detallada de las características del análisis funcional.

El análisis funcional para la formulación del caso clínico

Se muestra el análisis funcional como una estrategia de formulación del caso clínico conductual, aplicando como ejemplo esa evaluación conductual a un cliente que solicita atención en un centro de salud comunitario. El cliente era el Sr. Kanoa, un hombre de 45 años cuyo matrimonio, que presentaba una mezcla de ancestros de etnia asiática-americana y de las islas del Pacífico, mostraba problemas conyugales. Al describir el análisis funcional del Sr. Kanoa, se hizo uso del *Modelo de Análisis Funcional en Formulación Clínica de Casos* (FACCM), que es un diagrama vectorial que ilustra y cuantifica los elementos importantes de un análisis funcional (Haynes y O'Brien, 2000). El FACCM se utiliza para ayudar a organizar los datos y la hipótesis de intervención previa, para tomar las decisiones de evaluación más adecuadas, así como la selección de objetivos de intervención. El FACCM⁵ representa el análisis funcional del Sr. Kanoa después de tres de evaluaciones como se muestra en la Figura 3 y la leyenda de los FACCM, en la Figura 4.

El proceso de evaluación del Sr. Kanoa comenzó por la obtención de su consentimiento informado para los objetivos e instrumentos aplicados en la evaluación conductual. Primeramente, el evaluador se centró en concretar sus problemas conductuales (p.ej., sus dimensiones y modalidades de respuesta) y objetivos de la

⁵ Los autores desean agradecer a Marcin Bury por crear y permitimos utilizar la leyenda FACCM (Figura 4) en este capítulo.

intervención. Este proceso se realizó con la colaboración del Sr. Kanoa para realizar después otros métodos y enfoques de evaluación. La primera entrevista conductual semiestructurada con el Sr. Kanoa indicó que tenía depresión clínica (es decir, continuos e intensos sentimientos de tristeza) un promedio de cuatro veces por semana en los últimos seis meses, tenía como costumbre (tres veces en la anterior semana de trabajo) llegar tarde al trabajo, también tenía dificultades para concentrarse en el trabajo, y problemas de intimidad sexual con su mujer (p.ej., dificultad para obtener y mantener erecciones). El Sr. Kanoa señaló que sus problemas matrimoniales derivaban de su problema de relaciones sexuales, y que por lo tanto su objetivo principal era tener relaciones sexuales satisfactorias con su esposa. El Sr. Kanoa dio permiso para entrevistar a la Sra. Kanoa.

Durante tres sesiones de evaluación se utilizaron numerosos métodos de evaluación para recopilar datos de varios informantes. Las entrevistas semiestructuradas se llevaron a cabo con el Sr. y la Sra. Kanoa por separado, para especificar los posibles causantes de los problemas conductuales del Sr. Kanoa, las posibles causas, factores y variables, tanto en la casa como en el trabajo. A la Sra. Kanoa también se le preguntó sobre sus preocupaciones matrimoniales y otras preocupaciones relacionadas con su marido. Ambos rellenos cuestionarios y escalas conductuales para evaluar sus problemas matrimoniales (p.ej., *Inventario de Satisfacción Marital Revisado*, Snyder, 1997; *Lista de Observación del Cónyuge*, Birchler, Weiss, y Vicent, 1975), y además el Sr. Kanoa completó algunos cuestionarios para especificar las dimensiones y las modalidades de respuesta de sus síntomas depresivos (p.ej., *Inventario de Depresión de Beck-II*; Beck, Steer, y Brown, 1996).

El Sr. Kanoa también vigilaba su depresión, mediante una PDA, registrando sus pensamientos sobre sus relaciones matrimoniales varias veces al día a lo largo de la semana, para recoger datos en tiempo real sobre su depresión, tanto en la casa como en el trabajo. Al principio del proceso de evaluación, la Sra. Kanoa comunicó que a su esposo le diagnosticaron recientemente diabetes tipo 2. En una breve entrevista telefónica con el médico de atención primaria del Sr. Kanoa, explicó que no éste no estaba controlando correctamente su diabetes, y que podía haberla padecido ya durante varios años antes de habersele diagnosticado. Para evaluar el auto-control de la diabetes del Sr. Kanoa, éste completó el *Resumen de Actividades para el Cuidado de la Diabetes*, un breve auto-informe (Toobert, Hampson, y Glasgow, 2000).

Tras revisar la literatura científica sobre la relación entre la depresión y la diabetes, el evaluador encontró que la depresión comórbida se producía en una de cada tres personas con diabetes de tipo 2 (Anderson et al., 2001), y que muchos de los síntomas de la depresión coincidían con los síntomas de la diabetes (p.ej., cansancio, déficit de concentración y problemas sexuales en los hombres).

Figura 3. El *Análisis Funcional en Formulación Clínica de Casos (FACCM)* ilustra la formulación de caso clínico conductual de Sr. Kanoa (análisis funcional) con los datos derivados de múltiples métodos de evaluación (p.ej., entrevistas y cuestionarios) e informantes (p.ej., la esposa y el médico de atención primaria).

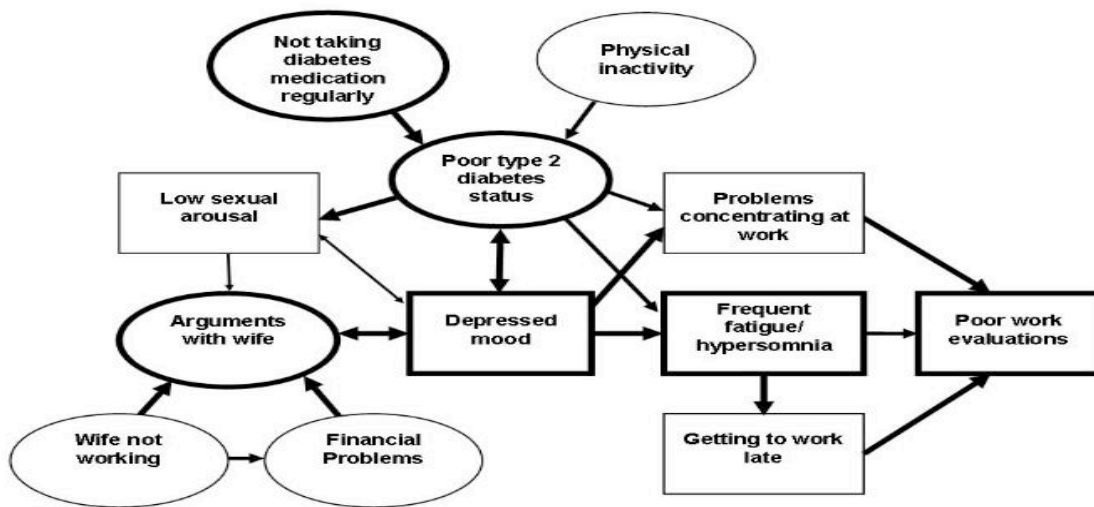
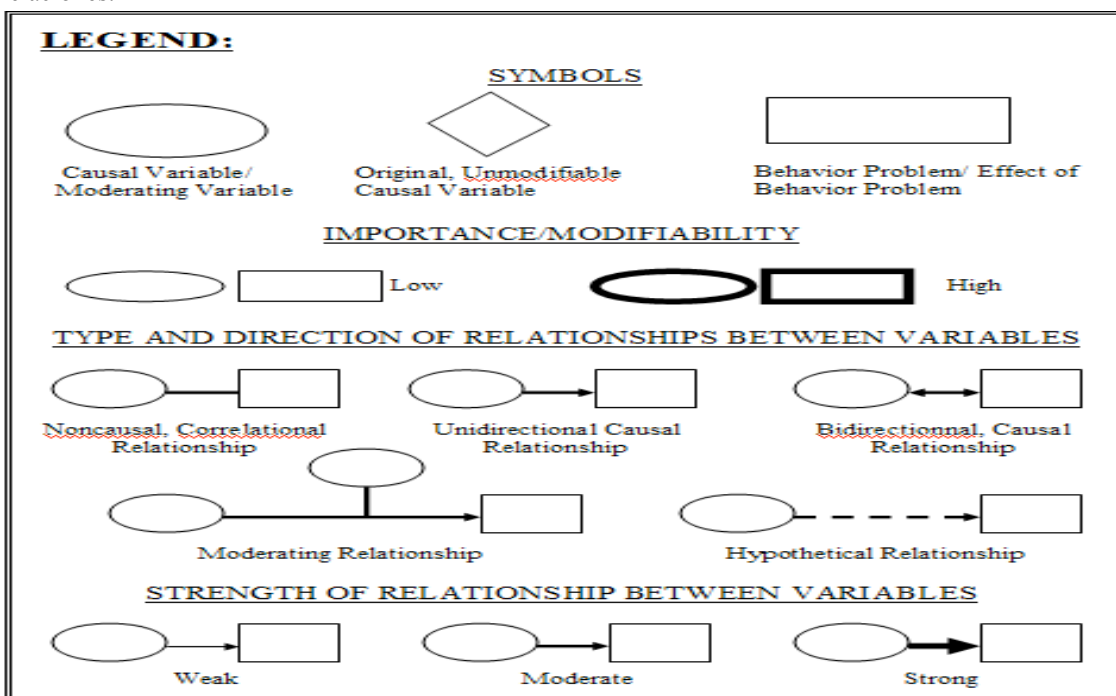


Figura 4. La leyenda del FACCM explica los símbolos empleados para describir los tipos de variables, el tipo y la dirección de las relaciones, y la fuerza y la importancia/modificabilidad de las variables y sus relaciones.



Mediante el FACCM sirvió para tomar los criterios clínicos del evaluador sobre Sr. Kanoa, basados en datos clínicos de evaluación de múltiples métodos y fuentes, además de lo hallado en la literatura empírica. Remitimos a la leyenda del FACCM en la Figura 4 para una explicación de los símbolos utilizados en la descripción del tipo de variable, el tipo y la dirección de las relaciones, y la magnitud de su efecto (p.ej., sus puntos fuertes) y la importancia/modificabilidad en el FACCM del Sr. de Kanoa. Su FACCM muestra las variables causales identificadas y las relaciones funcionales que supuestamente afectan a sus problemas conductuales, y cómo estos están funcionalmente relacionados. También ilustra la magnitud del efecto estimado para cada variable causal y su relación con un problema conductual. Lo que no se ilustra en la Figura 3 es cómo cambió el FACCM del Sr. Kanoa (p.ej., la modificación de las relaciones y las variables causales) en las tres sesiones de evaluación conforme se recogían más datos. Por lo tanto, su FACCM representado en la Figura 3 es provisional y puede cambiar si sus problemas conductuales, causas y modificabilidad, cambian a lo largo del tiempo, ya que se recogieron nuevos datos para la evaluación a medida que avanzaba el tratamiento.

La magnitud de efecto de cada variable y la dirección y la fuerza de la relación entre las variables se estimaron a partir de los datos de evaluación. Por ejemplo, el grado en que los problemas matrimoniales del Sr. Kanoa afectaban a su depresión se evaluó mediante el examen de la relación entre su depresión y los pensamientos positivos y negativos sobre su matrimonio en sus datos de auto-registro. El Sr. Kanoa fue interrogado con preguntas creadas para estimar las probabilidades condicionales (p.ej., la probabilidad de que la depresión fuese más elevada en función de un evento en particular o contexto), como *"Háblame de sus pensamientos, sentimientos y comportamiento tras haber intentado tener relaciones con su mujer"*. También se le pidió al Sr. Kanoa que señalase por separado la frecuencia y el grado en que sus problemas matrimoniales y laborales, su depresión y su diabetes afectaban negativamente a su calidad de vida, puntuando su impacto en una escala del 1 al 10 (siendo 1 el de menos impacto y 10 el de más). De este modo, los datos de su auto-registro, las entrevistas funcionales y las valoraciones de impacto, fueron útiles para determinar la dirección de las relaciones causales y la magnitud de su efecto.

El FACCM más reciente del Sr. Kanoa indica que un tratamiento centrado en su actividad obligatoria y el autocuidado de su diabetes tienen mayor efecto en su estado de ánimo depresivo y el bajo nivel de excitación sexual; y a su vez su diabetes (p.ej., hiperglucemia crónica) y los síntomas depresivos afectaban a su rendimiento laboral (p.ej., déficit de concentración y cansancio). Además, su estado de ánimo depresivo y el mal control de su diabetes plantean una hipótesis conjunta de ambas variables (es decir, varianza compartida) sobre el déficit de concentración, el cansancio, y la excitación sexual. Los recursos y fortalezas personales del Sr. Kanoa identificados en su análisis funcional, incluyeron su amor por la naturaleza (importante para aumentar su actividad física), su mujer (importante para mejorar su relación), y sus fuertes creencias espirituales (como fuentes importantes de apoyo y orientación).

Se elaboró un plan de tratamiento en colaboración con el Sr. Kanoa que implicó la terapia de ejercicios obligatorios con él y su mujer, centrándose en el aumento de su relación sexual y sus competencias de comunicación, y también para ayudarlo a controlar mejor su diabetes (p.ej., aumentando su actividad física). Sus recursos y puntos fuertes fueron integrados en el plan de tratamiento, así como su amor por la naturaleza, que le ayudaban a pasar buenos momentos con su mujer y aumentar su actividad física.

Durante el tratamiento del Sr. Kanoa, se estuvo realizando la evaluación constante de sus problemas conductuales, sus causas y sus relaciones funcionales. Las mediciones frecuentes (p.ej., semanal) de su estado de ánimo depresivo y los ejercicios obligatorios se realizaron a través de medidas de auto-informe, como cuestionarios funcionales y entrevistas breves. Su auto-manejo de la diabetes fue evaluado diariamente gracias al uso de una PDA, que le permitía auto-evaluar los síntomas de la diabetes y registrar el nivel de glucosa en sangre (antes y después de las comidas), además de las incidencias, la duración e intensidad de la actividad física. La evaluación continua del tratamiento del Sr. Kanoa ayudó a valorar sus resultados progresivos, e informar de las modificaciones del tratamiento en el caso que fuesen precisas.

Destaca la importancia del análisis funcional en la selección de los enfoques de tratamiento más eficaces, pero también sobresale el hecho de que los factores adicionales afecten a las estrategias de tratamiento y al resultado final. Al realizar cientos de análisis funcionales, la experiencia nos dice que rara vez los enfoques de tratamiento definitivos se basan exclusivamente en los análisis funcionales. Algunos otros factores que afectan a los enfoques de tratamiento incluyen: la orientación y

experiencia teórica del terapeuta, el coste del tratamiento y los recursos económicos del cliente, los recursos y políticas de los proveedores de servicios, el personal y los supervisores de hospitales y colegios, el apoyo y las barreras de la familia y amigos del cliente, las limitaciones de tiempo del paciente y el terapeuta, y las anteriores experiencias de terapia del cliente.

Un concepto importante de este capítulo es que, en muchos casos, la efectividad de un tratamiento se asocia con el grado en que se centra en las variables causales modificables y relevantes. Sin embargo, muchos de los factores mencionados en el párrafo anterior también afectan a los resultados del tratamiento, junto con otros como la fidelidad del terapeuta a las estrategias de tratamiento con apoyo empírico, la adhesión del cliente a las recomendaciones de tratamiento, las expectativas del cliente respecto al coste y beneficio del cambio conductual, la naturaleza de la relación cliente-terapeuta, la moderación y mediación de los nuevos eventos que se producen durante el tratamiento, y los efectos secundarios negativos y positivos del tratamiento.

La investigación experimental en el Análisis Funcional

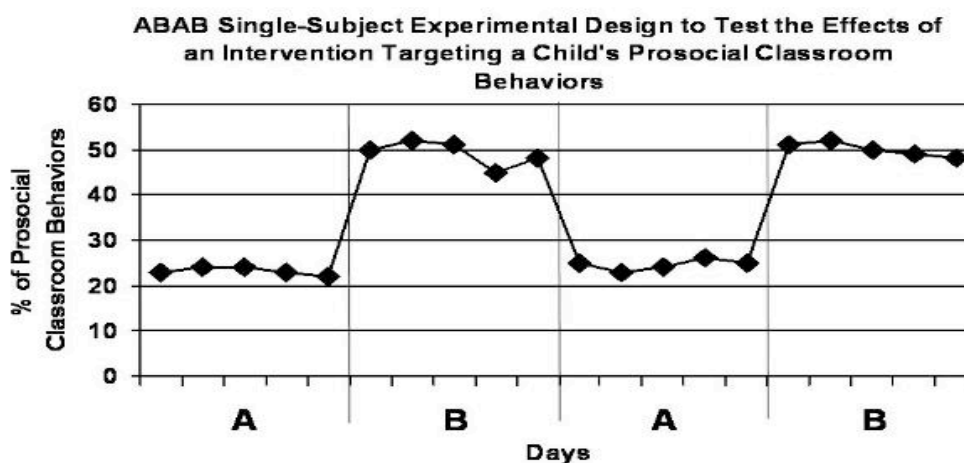
Para ilustrar el análisis funcional y la aplicación de la evaluación conductual en el contexto de la investigación experimental de caso único, examinaremos un estudio realizado por Christensen y sus colegas (2007). Se evaluó sistemáticamente una intervención basada en incrementar las conductas prosociales de José en el aula, un chico hispano introvertido de tercer curso con dificultades de aprendizaje. Se llevaron a cabo varias estrategias y métodos de evaluación conductuales para identificar los problemas específicos de José en el aula y las interacciones con el entorno, para examinar la efectividad de la intervención diseñada específicamente para él.

Christensen y sus colegas emplearon varios métodos e informantes en la primera evaluación conductual de José, para identificar los objetivos y estrategias de intervención. Por ejemplo, se realizó una entrevista funcional conductual con el profesor de José para identificar la conducta específica de preocupación, los contextos académicos y socialmente más problemáticos para él, así como las situaciones en las que tuvo éxito (p.ej., exposición de conductas prosociales en el aula). Se realizaron observaciones directas en clase de las interacciones de José con sus compañeros durante varias horas en su clase de educación general impartida por el especialista conductual

del colegio. El especialista conductual recopiló datos sobre la frecuencia y calidad de sus interacciones sociales (p.ej., iniciar conversaciones e interactuar) con otros niños. También se identificó una *clase de respuesta* en las conductas alternativas positivas, como atender y cumplir con las instrucciones del profesor, iniciar interacciones sociales con sus compañeros, e interactuar con sus compañeros (p.ej., ofrecerse voluntario), haciendo uso de un enfoque constructivo y orientado por la evaluación.

Desde el primer proceso de evaluación conductual, Christensen et al. (2007) determinaron que los objetivos de la intervención eran aumentar las conductas prosociales de José en clase, con la idea de que al hacerlo también mejorase su rendimiento académico. También determinaron que el centro de la intervención sería aumentar los siete comportamientos prosociales específicos que tenía en el aula (p.ej., atender a la maestra y conseguir su atención) utilizando un conjunto de estrategias de intervención (es decir, desarrollo de competencias, autonomía con los refuerzos, y negociación con los compañeros). Las estrategias y enfoques de intervención empleados en este caso surgieron de las investigaciones empíricas previas y de los datos de evaluación idiográfica que recogieron. Para probar de forma sistemática los efectos de la intervención, se empleó un diseño de investigación ABAB (véase Franklin, Allison, y Gorman, 1996; Kazdin, 2003). En la Figura 5 se ilustra un ejemplo de diseño ABAB con el caso hipotético de un niño que recibió una intervención similar para aumentar su conducta prosocial en el aula.

Figura 5. La gráfica representa un tema de investigación de diseño único ABAB para examinar los efectos de una intervención para incrementar las conductas prosociales de un niño en el aula. La primera fase A es la fase inicial; la primera fase B es la introducción de la intervención; la segunda fase A es la eliminación de la intervención; y la fase B final es la reintroducción de la intervención. Durante cada fase, y en un período de cinco días, se observó el número de comportamientos prosociales en el aula exhibidos por el niño.



En el estudio de Christensen et al. (2007) con el diseño ABAB, el primer período de referencia (primera fase A) consistió en la observación de los comportamientos directos en clase, se trataba de recoger datos de las conductas prosociales que mostraba José en el aula antes aplicar la intervención. Las observaciones se realizaron utilizando una estrategia de registro de intervalos de 10 segundos. Las observaciones se realizaron durante 10 días lectivos consecutivos de 25 a 40 minutos por día. El primer período de intervención (primera fase B) se centró en la aplicación de la intervención durante siete días lectivos consecutivos, sin dejar de observar y registrar las conductas prosociales de José en el aula. A continuación, la intervención fue suspendida durante cuatro días consecutivos, sin por ello dejar de observar y registrar las conductas prosociales de José en el aula (vuelta al comienzo, segunda fase A). Por último, se aplicó de nuevo la intervención (segunda fase B) con cambios sistemáticos en el programa de reforzamiento (es decir, aligeramiento del programa de reforzamiento), al tiempo que las observaciones continuaron durante otros 20 días consecutivos. Los investigadores también observaron y registraron los mismos comportamientos prosociales de otros 18 estudiantes de la clase de tercer curso de José, con el fin de tener datos de un grupo de comparación. Se llevó a cabo el cálculo de las estimaciones entre los acuerdos de los observadores con todos los datos de observación, para garantizar un elevado grado de fiabilidad entre los observadores, del que se obtuvo un 90% de acuerdo para las conductas prosociales de José en el aula, y un 82% para los del grupo de comparación.

Al igual que las tendencias mostradas en la Figura 5, Christensen et al. (2007) detectaron que José mostraba un comportamiento prosocial con un promedio del 48% del tiempo total de las sesiones de observación en la fase inicial (primera fase A), pero que incrementó a un promedio del 94% cuando la intervención se introdujo por primera vez (primera fase B). Cuando se suspendió la intervención (segunda fase A), el promedio de la conducta prosocial se redujo al 67%. Después aumentó hasta llegar al 97%, tras la reintroducción de la intervención (final de la fase B). Durante las fases iniciales, las conductas prosociales de José en el aula estaban muy por debajo de la media (77%) de lo que mostraban sus compañeros, pero considerablemente más altos que esos mismos compañeros durante las fases de intervención.

Más allá de ilustrar el análisis funcional experimental como una estrategia de investigación experimental con caso único, para identificar los factores causales de un problema conductual y el uso de la evaluación conductual, el estudio realizado por

Christensen y sus colegas también reveló la importancia de los datos de evaluación en el diseño de una intervención efectiva. Además, su estudio muestra algunos de los componentes principales del análisis funcional experimental, tales como la manipulación sistemática de una variable independiente (p.ej., una intervención), mientras se examinan simultáneamente los cambios en una variable dependiente (p.ej., las conductas prosociales de un niño en el aula) a través del tiempo.

Recomendaciones para la evaluación

Este capítulo concluye con las recomendaciones para la evaluación relacionadas con una amplia variedad de aplicaciones clínicas y de investigación. Como ya se ha explicado durante este capítulo, hemos de reiterar que en nuestras evaluaciones se debe: 1) identificar las principales relaciones funcionales entre los problemas conductuales y las variables causales, 2) captar la naturaleza ideográfica, dinámica, y condicional de los problemas conductuales de una persona, sus causas y sus relaciones funcionales, 3) prestar atención a las diferencias individuales y la relación cliente-evaluador, y 4) mejorar la validez de nuestros criterios sobre el problema conductual de una persona, los principales objetivos de tratamiento, las mejores estrategias de tratamiento, y los efectos y resultados de nuestros tratamientos. Así, pues, podemos destacar las siguientes recomendaciones:

1. *Valorar la existencia de múltiples problemas de conducta.* Evaluar si una persona, pareja, familia o grupo de individuos tienen otros problemas conductuales más allá del problema(s) presentado(s) o problemas de interés.
2. *Valorar en qué medida los problemas conductuales múltiples están relacionados funcionalmente.* Obsérvese cómo un problema conductual afecta a otro. ¿Covarían porque se ven perjudicados entre sí, comparten una variable causal común, o cada uno tiene variables causales diferentes?
3. *Identificar las dimensiones más importantes (es decir, frecuencia, duración, intensidad, y la latencia de inicio) y las modalidades de respuesta (es decir, motora, fisiológica, afectiva y cognitiva) de un problema conductual.* Esto es importante ya que la mayoría de tratamientos están diseñados para determinar las dimensiones específicas y las modalidades de respuesta de un problema conductual.

4. *Identificar las relaciones funcionales principales y modificables de un problema conductual.* Identificar los factores que determinan el problema conductual de un cliente y los que son más susceptibles de modificación durante el tratamiento.
5. *Usar estrategias de evaluación temporales para investigar en qué medida los problemas conductuales cambian con el tiempo y en diferentes entornos y contextos.* Se deben medir los comportamientos importantes en el tiempo y en situaciones y contextos pertinentes durante el proceso de evaluación y tratamiento.
6. *Emplear múltiples métodos de recopilación de datos de numerosas fuentes.* Incrementar los métodos de autoinforme con otros métodos de evaluación (p.ej., auto-registro y observación conductual análoga). Además de la persona evaluada, se deben recoger datos de otras personas: cónyuges, profesores, compañeros de trabajo, y otros profesionales de la salud.
7. *Emplear mediciones válidas, precisas y sensibles al cambio.* Se seleccionarán las mediciones más válidas y sensibles para el cliente y los objetivos de la evaluación.
8. *Ser sensible a las diferencias individuales.* Se ha de adaptar al individuo los métodos, estrategias, mediciones, y objetivos de evaluación. Se tendrá en consideración que la raza, el género, la edad, la religión, las limitaciones físicas y cognitivas, y las orientaciones sexuales de una persona pueden afectar el proceso de evaluación, los objetivos del tratamiento, los factores causales, y a usted como evaluador.
9. *Mantener una relación positiva con la persona evaluada.* Se adoptará un enfoque colaborador y constructivo para la evaluación (se centrará también en las fortalezas de la persona).
10. *Tener el consentimiento informado durante todo el proceso de evaluación.* La persona evaluada, ya sea un cliente o un participante de la investigación, debe conocer los métodos (incluido el uso de informantes), finalidades y objetivos de la evaluación.
11. *Adoptar un enfoque de prueba de hipótesis.* Téngase en cuenta que el resultado de nuestra evaluación sobre los criterios clínicos provisionales, puede cambiar al añadir nueva información, o por los cambios naturales que una persona experimenta con el tiempo. Por lo tanto, debe estar abierto a los datos que refutan su hipótesis y dispuesto a cambiar sus criterios clínicos si se obtiene nueva información.
12. *Ir más allá del diagnóstico (especificar los problemas conductuales y sus causas).* Un diagnóstico a veces es útil para describir una constelación de problemas

conductuales, pero a menudo es impreciso e insensible a las diferencias individuales entre las personas con el mismo diagnóstico, y no explica porqué se produce un problema conductual específico o porqué cambia con el tiempo y en distintos contextos.

Referencias

- Anderson, R.J., Freedland, K.E., Clouse, R.E., & Lustman, P.J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes. *Diabetes Care*, *24*, 1069-1078.
- Balog, P., Imre, J., Leineweber, C., Blom, M., Wamala, S.P., & Orth-Gomér, K. (2003). Depressive symptoms in relation to marital and work stress in women with and without coronary heart disease. The Stockholm Female Coronary Risk Study. *Journal of Psychosomatic Research*, *54*, 113-119.
- Barbour, K.A., & Davison, G.C. (2004). Clinical Interviewing. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp. 181-193). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory: 2nd Edition*. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Birchler, G.R., Weiss, R.L., & Vincent, J.P. (1975). A multimethod analysis of social reinforcement exchange between maritally distressed and nondistressed spouse and stranger dyads. *Journal of Personality and Social Psychology*, *31*, 349-360.
- Cacioppo, J.T., Tassinary, L., & Berntson, G.G. (2007). *Handbook of Psychophysiology* (3rd ed.). New York, NY: Cambridge University Press.
- Christensen, L., Young, K.R., & Marchant, M. (2007). Behavioral intervention planning: Increasing appropriate behavior of a socially withdrawn. *Education and Treatment of Children*, *30*, 81-103.
- Dishion, T.J. & Granic, I. (2004). Naturalistic observation of relationship process. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp. 143-161). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Fernandez-Ballesteros, R. (2004). Self-report questionnaires. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp. 194-221). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Franklin, R.D., Allison, D.B. & Gorman, B.S. (1996) (Eds.), *Design and Analysis of Single-Case Research*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- Griffin, W., & Gottman, J. (1990). Depression and aggression in family interaction. In G.R. Patterson (Ed), *Depression and Aggression in Family Interaction. Advances in Family Research*, (pp. 131-168). Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Hartmann, D.P., Barrios, B.A., & Wood, D.D. (2004). Principles of behavioral observation. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive*

- Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp. 108-127). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Haynes, S.N. (2001). Clinical applications of analogue observation: dimensions of psychometric evaluation. *Psychological Assessment*, 13, 73-85.
- Haynes, S.N., Blaine, D., & Meyer, K. (1995). Dynamical models for psychological assessment: Phase-space functions. *Psychological Assessment*, 7, 17-24.
- Haynes, S.N., & Heiby, E. (Eds.). (2004). *Behavioral Assessment*. (Vol. 3 as part of 5-volume Wiley *Comprehensive Handbook on Psychological Assessment*). (Michel Hersen, Series Editor). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Haynes, S.N., & Kaholokula, J.K. (2008). Behavioral assessment. In: M. Hersen and A.M. Gross (Eds.), *Handbook of Clinical Psychology*, New York: John Wiley & Sons.
- Haynes, S.N., Kaholokula, J.K., & Yoshioka, D.T. (2007). Principles and Methods of Behavioral Assessment in Treatment Research. In: A.M. Nezu and C. Nezu (Eds), *Evidenced-Based Outcome Research: A Practical Guide to Conducting Randomized Controlled Trials for Psychosocial Interventions*. New York: Oxford University Press.
- Haynes, S.N., Nelson, K.G., Thatcher, I., & Kaholokula, J.K. (2002). Outpatient behavioral assessment and treatment target selection. In: M. Hersen and L.K. Porzelius (Eds), *Diagnosis, Conceptualization, and Treatment Planning for Adults: A Step-by-Step Guide*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Haynes, S.N., & O'Brien, W.O. (1990). The functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, 10, 649-668.
- Haynes, S.N., & O'Brien, W.O. (2000). *Principles and Practices of Behavioral Assessment*. New York: Plenum/Kluwer Press.
- Haynes, S.N., & Yoshioka, D.T. (2007). Clinical assessment applications of ambulatory biosensors. *Psychological Assessment*, 19, 44-57.
- Hersen, M. (Ed) (2006a). *Clinician's Handbook of Child Behavioral Assessment*. San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Hersen, M. (Ed) (2006b). *Clinician's Handbook of Adult Behavioral Assessment*. San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Heyman, R.E. & Slep, A.M.S. (2004). Analogue behavioral observation. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp. 162-180). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Hufford, M.R., Stone, A.A., Shiffman, S., Schwartz, J.E., & Broderick, J.E. (2002). Paper vs. electronic diaries. *Applied Clinical Trials*, 11, 38-43.
- Kahng, S.W., & Iwata, B. A. (1998). Computerized systems for collecting real-time observational data. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 253-261.
- Kazdin, A.E. (2002). *Research Designs in Clinical Psychology*, 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Kerig, P.K., & Lindahl, K.M. (Eds.) (2001). *Family Observational Coding Systems - Resources for Systemic Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Knudsen, H., Ducharme, L.J., & Roman, P.M. (2007). Job stress and poor sleep quality: Data from an American sample of full-time workers. *Social Science and Medicine*, 64, 1997-2007.

- Koerner, K., & Linehan, M.M. (1997). Case formulation in dialectical behavior therapy. In: T.D. Eells (Ed), *Handbook of Psychotherapy Case Formulation*, (pp. 340-367). New York: The Guilford Press.
- Krueger, R.F., & Markon, K.E. (2006). Reinterpreting comorbidity: A model based approach to understanding and classifying psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2, 111-133
- Lenzenweger, M. & Hooley, J. (2002). *Principles of Experimental Psychopathology: Essays in Honor of Brendan A. Maher*. Washington DC: American Psychological Association.
- Lilienfeld, S.O., Waldman, I.D., Israel, A.C. (1994). A critical examination of the use of the term and concept of *comorbidity* in psychopathology research. *Clinical Psychology Science and Practice*, 1, 71-103.
- Meyer, G.J., Finn, S.E., Eyde, L.D., Kay, G.G., Moreland, K.V., Dies, R.R., Eisman, E.J., Kubiszyn, T.W., & Reed, G.M. (2001). Psychological testing and psychological assessment: A review of evidence and issues. *American Psychologist*, 56, 128-165.
- Murphy, K. (2004). Assessment in work settings. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp 346-364). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Nezu, A.M., Nezu, C.M., Friedman, S.H., & Haynes, S.N. (1997). Case formulation in behavior therapy: A problem-solving perspective (pp. 9-34). Champaign, IL: Research Press, Co.
- O'Reilly, M., Sigafos, J., Lancioni, G., Edrisinha, C., Andrews, A. (2005). An examination of the effects of a classroom activity schedule on levels of self-injury and engagement for a child with severe autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 305-311.
- Persons, J.B., & Tompkins, M.A. (1997). Cognitive-behavioral case formulation. In: T.D., Eells (Ed.), *Handbook of Psychotherapy Case Formulation* (pp. 314-339). New York: The Guilford Press.
- Ross, R.G., Heilein, S., & Tregellas, H. (2006). High rates of comorbidity are found in childhood-onset schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 88, 90-95.
- Serper, M. R., Goldberg, B. R., & Salzinger, K. (2004). Behavioral assessment of psychiatric patients in restrictive settings. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp 320-345). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Shapiro, E.S., & Kratochwil, T. R. (2000). *Behavioral Assessment in Schools, Second Edition: Theory Research and Clinical Foundations*. New York: The Guilford Press.
- Sigmon, S.T., & LaMattina, S. M. (2006). Self assessment. In M Hersen (Ed.), *Clinician's Handbook of Adult Behavioral Assessment* (pp. 145-164). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Smyth, J.M. & Stone, A.A. (2003). Ecological momentary assessment research in behavioral medicine. *Journal of Happiness Studies*, 4, 35-52.
- Sobell, L.C., & Sobell, M.B. (1992). Timeline follow-back: A technique for assessing self-reported alcohol consumption. In: R.Z. Litten, & J.P. Allen, *Measuring Alcohol Consumption: Psychosocial and Biochemical Methods* (pp. 41-72). Totowa, NJ: Humana Press.
- Stetter, F., & Kupper, S. (2002). Autogenic training: A meta-analysis of clinical outcome studies. *Applied Psychophysiology & Biofeedback*, 27, 45-98.

- Strosahl, K.D & Robinson, P. J. (2004). Behavioral assessment in the era of managed care: Understanding the present, preparing for the future. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp 427-452). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Snyder, D.K. (1997). *Marital Satisfaction Inventory, Revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Tanaka-Matsumi, J. (2004). Individual differences and behavioral assessment. In: S.N. Haynes, E.H. Heiby, & M. Hersen (Eds.), *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3, Behavioral Assessment*, (pp. 128-139). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Toobert, D.J., Hampson, S.E., & Glasgow, R.E. (2000). The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure. *Diabetes Care*, 23, 943-950.
- Walitzer, K. S., & Dearing, R. L. (2006). Gender differences in alcohol and substance use relapse. *Clinical Psychology Review*, 26, 128-148.
- Wholey, J.S., Hatry, H.P., & Newcomwe, K.E. (Eds.) (2004). *Handbook of Practical Program Evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Williams, V. S., Baldwin, D. S., Hogue, S. L., Fehnel, S. E., Hollis, K. A., & Edin, H. M. (2006). Estimating the prevalence and impact of antidepressant-induced sexual dysfunction in 2 European countries: A cross-sectional patient survey. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 204-210.
- Wu, L-T., & Howard, M.O. (2007). Psychiatric disorders in inhalant users: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Drug and Alcohol Dependence*, 88, 146-155.