

Revisión de Psicología y salud: Paradigmas de investigación e intervención

Review of Psychology and health: Research and intervention paradigms

Mario Serrano

Universidad Veracruzana, México

Contacto:

mserrano@uv.mx

Recibido 9 de febrero del 2024; Aceptado 18 de junio de 2025

Resumen

En el presente manuscrito se realiza una revisión del libro *Psicología y salud: Paradigmas de investigación e intervención*. El libro está conformado por doce capítulos escritos por autores provenientes no sólo de México sino también de Latinoamérica, en los que se describen incursiones empíricas o de revisión sobre diferentes temas: papel del comportamiento psicológico en la salud biológica, conducta alimentaria, consumo de sustancias y adicciones, ansiedad y miedos excesivos, salud sexual, conductas problemáticas en población con parálisis cerebral y gamificación en el ámbito de la salud. En el manuscrito se destaca el papel que juegan investigaciones por el estilo en los ámbitos interdisciplinarios de la psicología, la prevalencia de marcos teóricos de corte conductual y los papeles actual y potencial de la tecnología de la información en la investigación y aplicación del conocimiento psicológico. El libro revisado representa una excelente introducción para el recién iniciado, así como para los psicólogos interesados en el ámbito de la salud.

Palabras clave: psicología, salud biológica, interdisciplinariedad, conductismo, tecnología de la información

Abstract

This manuscript reviews the book *Psychology and Health: Research and Intervention Paradigms*. The book consists of twelve chapters written by authors not only from Mexico but also from Latin America. They describe empirical or review inquiries into various topics: the role of psychological behavior in biological health, eating behavior, substance use and addictions, anxiety and excessive fear, sexual health, problem behaviors in people with cerebral palsy, and gamification in the health field. The manuscript highlights the role played by this kind of research in interdisciplinary fields of psychology, the prevalence of behavioral theoretical frameworks, and the current and potential roles of information technology in the research and application of psychological knowledge. The book represents an excellent introduction for beginners as well as for psychologist interested in the health field.

Keywords: psychology, biological health, interdisciplinarity, behaviorism, information technology.

Introducción

Después del proceso de elección de carrera, una de las decisiones más importantes que el recién iniciado en el ámbito de la Psicología debe tomar, es la de asumir una posición específica en torno de si eso que ha elegido estudiar constituye una disciplina científica análoga a la Física, la Química o la Biología, o bien una profesión en el sentido estricto de la palabra, similar a las diferentes ingenierías que se derivan de las mencionadas ciencias y/o sus intersecciones. Dependiendo de la decisión que tome ante tal disyuntiva, la formación del nuevo psicólogo no solamente será más sólida sino también más coherente. Por ejemplo, si se decide que la Psicología es una disciplina científica, tal posicionamiento seguramente auspiciará que elija como bandera conceptual la escuela de pensamiento más acorde con aquello que, dicen los científicos y los filósofos enfocados a reflexionar sobre el quehacer de los primeros, define a una ciencia. Si se decide que la Psicología constituye una profesión, por el otro lado, el estudiante podrá enfocar sus esfuerzos formativos a las áreas del mercado de trabajo que le representen mayor interés o retribución, o bien que cuando menos le permitan obtener un empleo con relativa seguridad una vez concluidos los estudios.

La decisión antes mencionada sobre la Psicología, sin embargo, no tiene que ser necesariamente un asunto de elegir entre posturas antagónicas. Con ello, sin embargo, no se trata de apoyar la idea “tradicional” de que la Psicología es al mismo tiempo una ciencia y una profesión ya que, en el mejor de los casos, ese planteamiento establece vínculos endebles –si no es que puramente nominativos– entre ambas caras de la moneda. Adicionalmente, sobre la base de un eclecticismo disfrazado de pluralidad (Silva, 2003), tal planteamiento conciliador por lo general asume como igualmente científicas las diferentes escuelas de pensamiento al interior de la disciplina, así como también algunos planteamientos emanados del sentido común que, por presentarse de manera poco más o menos organizada, se insertan inadvertidamente en las facultades por estar de moda en los ámbitos laborales o la sección de autoayuda de las librerías.

Lo que se trata de decir, más bien, es que la Psicología constituye una disciplina científica que puede profesionalizarse en los más diversos ámbitos del quehacer humano, sin hacer caso omiso del mercado de trabajo ni comprometer su especificidad epistémica. Para el efecto, sin embargo, se hace necesario cubrir ciertos requisitos. ¿Cuáles son esos requisitos y qué relación tienen con el libro que se revisa en este espacio? Sin abordarlo en demasía, en primer lugar, debe señalarse que el planteamiento básico es partir del supuesto de que para que pueda existir una Psicología aplicada, forzadamente debe de existir “algo” que aplicar. Obviando la delimitación de un objeto conceptual de estudio, ese algo está constituido tanto por las categorías y conceptos de la teoría científica elegida, como por la investigación empírica correspondiente sobre los hechos psicológicos así delimitados, pero no solamente eso. De acuerdo con Ribes (2009), por ejemplo, la aplicabilidad o síntesis del conocimiento científico a los

problemas específicos de personas concretas requeriría, adicionalmente, de la teorización e investigación empírica sobre estilos interactivos (Ribes, 1990) y desarrollo (Ribes, 1996), ya que tal o cual “estrategia de intervención” podría no ser lo suficientemente efectiva si se soslayan las maneras consistentes en las que el usuario del servicio psicológico interactúa en los diferentes escenarios de su vida cotidiana, así como las especificidades psicológicas propias del grupo social al que pertenece. *Grosso modo* lo anterior significa no sólo que lo “psicológicamente esperable” difiere, por ejemplo, entre un niño suizo y un niño puertorriqueño (e.g., Rodríguez-Arocho, 1993), sino además que el grado de “tolerancia a la frustración” y otras tendencias del usuario del servicio jugarán a favor o en contra de la intervención que se le proponga.

Un doble planteamiento básico adicional en este orden de ideas es, por un lado, que la Psicología carece de ámbitos específicos de aplicación para atender las diferentes problemáticas de relevancia social (Ribes, 1982) y, por el otro, que la aplicación del conocimiento psicológico debería tener lugar necesariamente en un contexto interdisciplinar (Ribes, 2009). Del primer punto se desprende que el conocimiento psicológico sólo puede aplicarse de forma mediada por otros profesionales, o bien directamente por el usuario final del servicio. Del segundo, que dicha aplicación debe tener lugar en la confluencia de distintos saberes disciplinares, enfocados cada uno a la dimensión o segmento de la realidad que les corresponde. Por tales motivos es que la aplicación del conocimiento psicológico requiere de la creación de “modelos puente” (e.g., Ribes, 1990b) cuyas categorías permitan no solamente abordar de manera clara la dimensión psicológica de la problemática social en cuestión, sino igualmente comunicarse con los otros profesionales que participan en la interdisciplina y, por supuesto, con los usuarios últimos del servicio psicológico (véase Díaz-González & Carpio, 1996).

En este contexto conceptual, un aspecto generalmente no mencionado –o cuando menos no enfatizado– es el relativo a la generación de conocimiento empírico al interior de los ámbitos interdisciplinarios. En realidad, la poca o nula mención no es realmente una sorpresa. De acuerdo con la descripción anterior, el psicólogo tendría la responsabilidad de participar colaborando con el conocimiento derivado de las investigaciones de proceso, desarrollo e individuación del comportamiento, dada una problemática socialmente valorada como tal. ¿Esas tres vertientes del conocimiento derivado de la teorización e investigación empírica sobre lo psicológico son suficientes para que la intervención interdisciplinar del psicólogo sea exitosa? La opinión del autor de estas letras es que, en realidad, son insuficientes debido al carácter abstracto (i.e., investigación de proceso) o parcialmente abstracto (i.e., investigación sobre desarrollo y sobre individuación) de sus categorías y problemas de investigación.

Se requeriría, necesariamente, de investigación empírica conducida desde el interior de la interdisciplina misma que, por decirlo de alguna manera, permita dotar a los procesos originalmente abstractos de las morfologías pertinentes para

el caso y, en esa medida, auspicio la valoración de su “peso funcional” en la configuración de aquellos. Es por esta razón que libros como el que aquí se revisa son tan importantes: porque las investigaciones que describen “morfolo-gizan” lo originalmente amorfo y, en esa medida, permiten no solamente la potencial modificación de la realidad valorada como problema por un usuario y/o sus significativos, sino igualmente evaluar la pertinencia descriptivo-explicativa de las categorías y conceptos a partir de los cuales se construyen tanto los objetos conceptuales de estudio de la Psicología, las teorías particulares sobre ellos y los así llamados modelos puente.

Psicología y salud

Entrando en materia, el libro que nos ocupa, publicado en 2022 y coordinado por los doctores Laura Rebeca Mateos Morfín y Carlos Javier Flores Aguirre, adscritos a la Universidad de Guadalajara (México)–Instituto de Gestión del Conocimiento y el Aprendizaje en Ambientes Virtuales y Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento, respectivamente–se titula *Psicología y salud: Paradigmas de investigación e intervención* y está conformado por 357 páginas divididas en 12 capítulos sobre diversos temas relacionados con dicha interdisciplina (i.e., la salud): comportamiento alimentario, adicciones, obesidad, consumo de azúcar, consumo de alcohol, entre otros.

El primer capítulo lleva por título *“Factores psicológicos y procesos patológicos: Una derivación interdisciplinaria para el análisis de la salud biológica”*. El capítulo fue escrito por Carlos Torres, Rocío Palomares y Alethia Mariscal, adscritos al Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento de la Universidad de Guadalajara. El objetivo general del capítulo es “destacar la manera en la que la psicología puede ofrecer algunos elementos de análisis reconociendo en qué medida los procesos conductuales tienen incidencia en la vulnerabilidad biológica, resultado de la interacción de las personas con agentes patógenos y/o condiciones medioambientales nocivas para el mantenimiento de la vida” (p. 16). Después del análisis de algunos padecimientos como el Lupus Eritematoso Sistémico y la Diabetes Tipo II, los autores concluyen que “las capacidades conductuales individuales inciden directamente en el desarrollo y la evolución de la enfermedad” (p. 39) y que “una comprensión más amplia [de tales capacidades] puede contribuir a la generación del conocimiento, en la medida en que se puedan plantear cuestionamientos mucho más específicos que guíen la investigación aplicada respecto de los procesos biológicos y su modulación asociada a factores psicológicos” (p. 40).

El segundo capítulo se titula *“Investigación en comportamiento alimentario: Determinantes psicológicos en alimentación”*. El documento fue escrito por Antonio López-Espinoza, Alma Martínez, Virginia Aguilera-Cervantes, José Salazar-Estrada, Samantha Bernal-Gómez y Minerva Santillán-Rivera, adscritos también a la Universidad de Guadalajara pero al

Centro Universitario del Sur. A lo largo del manuscrito los autores demuestran “el inmenso fenómeno que representa el comportamiento alimentario [presentando] una visión general sobre el consumo de endulzantes, seguido de consideraciones sobre el ejercicio, la actividad física y la alimentación, continuando con el abordaje de la calidad de vida y el comportamiento alimentario [...] las emociones en la alimentación, continuando con el fenómeno de la aceptación y rechazo de alimentos desde la perspectiva de aprendizaje, finalizando con el papel de la educación en la alimentación” (p. 46). Después de una extensa revisión sobre dichos particulares, el manuscrito concluye invitando a los interesados en el estudio de la conducta alimentaria a continuar con las investigaciones en las diferentes áreas revisitadas, enfatizando la pertinencia de dirigir los esfuerzos de pesquisa al caso de los infantes, pues éstos “serán los más susceptibles de lograr el aprendizaje de los tipos de conducta necesario (sic) para lograr la adecuada regulación energética [pues] de ello depende la futura salud de la humanidad y [evitar] pandemias futuras” (p. 68).

El tercer capítulo del libro se titula *“Programa de entrenamiento lingüístico sobre la cantidad de azúcar en bebidas caseras y comerciales: Efectos antropométricos y en el consumo”*. Los autores son Víctor González-Becerra, José Alcázar, Joel González-Cantero, Alicia Abundis-Gutiérrez y José Morón, del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara. El trabajo consiste en el reporte de una incursión empírica enfocada a la “evaluación del efecto del entrenamiento de competencias lingüísticas de identificación de la cantidad de azúcar en diferentes tipos de bebidas sobre el consumo de BA [bebidas azucaradas] en jóvenes universitarios, [así como] el efecto indirecto del entrenamiento sobre el Índice de Masa Corporal (IMC) y la Circunferencia Umbilical (CU) de los estudiantes” (p. 82). Además de explicar a los participantes en qué consistiría el auto-registro diario de bebidas azucaradas y medir el IMC y la CU, en el estudio se contempló el adiestramiento en tres tipos de competencias de identificación: a) entrenamiento de diferenciación de relaciones pertinentes entre cucharaditas de azúcar y tipo de bebida azucarada/cantidad de azúcar quemada y tipo de actividad física; b) entrenamiento de efectividad para escribir la cantidad de cucharaditas de azúcar pertinentes a una porción específica de bebidas azucaradas/cantidad de azúcar quemada por tipo de actividad física; y c) entrenamiento de precisión en la elección de la cantidad de bebida azucarada pertinente para consumir, relativa a una condición previa de consumo de bebida azucarada y actividad física. En general, la pesquisa mostró que “el consumo de BA disminuyó en la mayoría de los participantes del grupo experimental (GE), quienes recibieron entrenamiento en competencias lingüísticas de diferente nivel de complejidad respecto a relaciones azúcar-BA/ azúcar ‘quemada’-tipo de actividad física” (p. 95). En lo que se refiere al IMC y la CU, en el estudio se observó un ligero decremento para ambos grupos de participantes.

El cuarto capítulo se titula *Obesidad y sobrepeso en universitarios mexicanos: Análisis de factores de riesgo heredofamiliares y conductuales*. Los autores del manuscrito son Isaías Lugo, Ana Becerra, Yuma Pérez, María Ávila-Costa y Leonardo Reynoso, adscritos a la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala y la FES Zaragoza. Se trata de un segundo trabajo de investigación empírica, derivado del *proyecto Educación para la Salud y Estilos de Vida* de la FES Iztacala. En línea con el título del capítulo, el objetivo del trabajo fue “exponer los resultados de una investigación centrada en la evaluación de factores de riesgo heredofamiliares y conductuales vinculados con el sobrepeso y la obesidad, así como el riesgo de consecuencias cardiovasculares y metabólicas en jóvenes de distintas universidades de la República Mexicana” (p. 108). Como instrumento se utilizó el Cuestionario de Evaluación de Factores de Riesgo (de elaboración propia); instrumento que permite recolectar datos sociodemográficos y educativos, indicadores de peso, altura, IMC, tensión arterial y nivel de glucosa, así como información sobre antecedentes hereditarios de enfermedad, actividad física y comportamientos de consumo de alimentos, alcohol y tabaco. Tal información se recabó directamente en los salones de clase de las instituciones educativas participantes, previa invitación, información sobre el propósito del estudio y la firma voluntaria del consentimiento correspondiente. Los niveles de tensión arterial y glucosa, así como el peso y la estatura se midieron por profesionales especialistas después del llenado del instrumento y según un protocolo de la Secretaría de Salud del país. Sobre los antecedentes heredofamiliares de enfermedad se encontró que “por lo menos seis de cada 10 jóvenes reportan carga de enfermedades cardiovasculares y de diabetes, y tres de cada 10 la tienen para obesidad y cáncer, en concordancia con datos en México” (p. 115). En el caso de los factores conductuales, es decir consumo de alcohol, tabaco y la falta de actividad física, se encontró que siete de cada 10 jóvenes consumen alcohol más de dos veces por mes (más de tres copas por ocasión), dos de cada 10 consumen tabaco y seis de cada 10 reportaron falta de actividad física. En el caso particular de la sub-muestra conformada por los “jóvenes con sobrepeso y obesidad (35%) se identifica que el 67.5% reportó antecedentes de diabetes, 66.8% de obesidad y 41.7% de obesidad (factores heredofamiliares). Además, el 71.5% consume alcohol, el 58.6% no realiza actividad física y el 26.5% fuma” (p. 116). Estos resultados apuntan a que el estilo de vida constituye un factor determinante en la prevención de consecuencias adversas sobre la salud, principalmente las relativas a las preferencias en la alimentación y la actividad física. En ese sentido, el capítulo concluye sugiriendo a los interesados en el tema “pensar seriamente en el análisis del comportamiento de riesgo en términos de medidas repetidas a lo largo del tiempo, es decir, identificar la forma en cómo se manifiesta el comportamiento de riesgo para obesidad y sobrepeso desde el inicio de la carrera y hasta el término de

la misma y pensar en la construcción de mecanismos institucionales de seguimiento médico y psicológico para cambiar el EV” [estilo de vida] (p. 117).

El quinto capítulo del libro se titula “*Avances en el estudio de Ámselin para la medición de la Evitación Experiencial*, de los autores Felipe de Jesús Patrón Espinosa y Mauricio Ortega González, adscritos a la Universidad Autónoma de Baja California. Se trata de una incursión empírica sobre Evitación Experiencial, es decir, “cuando ‘una persona no está dispuesta a ponerse en contacto con experiencias privadas particulares (v.g. sensaciones corporales, emociones, pensamientos, recuerdos, predisposiciones conductuales) e intenta alterar la forma o la frecuencia de esos eventos y el contexto que los ocasiona’ ” (p. 127). El estudio contó con tres objetivos: “(1) Conocer el comportamiento de Ámselin al ser ejecutado y sus relaciones con otros instrumentos que midan estados emocionales desagradables [...]. (2) Identificar si existen diferencias en las ejecuciones entre las Fases 1 y 2 de Ámselin [pues en la Fase 2 la meta que el programa impone es inasequible]. (3) Examinar las dimensiones en las que se agrupan las ejecuciones de los participantes en términos de las variables registradas en Ámselin”. (p. 129). Los instrumentos con los que se realizó la comparación fueron: a) *Acceptance and action questionnaire*; b) Inventario de ansiedad de Beck; c) Inventario de depresión de Beck; y d) un breve cuestionario elaborado exprofeso, enfocado a indagar si los participantes habían experimentado algún tipo de malestar emocional durante la Fase 2. En general, en el estudio se encontraron correlaciones positivas y moderadas entre Ámselin y los resultados en los instrumentos recién señalados, así como que Ámselin es un software efectivo para producir cambios en el comportamiento de los participantes al ser expuestos a la Fase 2.

El sexto capítulo se titula “*Consumo de alcohol en el desarrollo temprano: Crónicas de los caminos cruzados entre laboratorio y sociedad*”. Los autores del trabajo son Ricardo Pautassi, Angelina Pilatti, Agustín Salguero y Ana María Jiménez-García, adscritos a la Universidad Nacional de Córdoba, el Instituto de Investigación Médica M. y M. Ferreyra y el Instituto de Investigaciones Psicológicas, todas de Argentina, y la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, en España. A lo largo de una extensa revisión de literatura empírica con modelos animales—la cual incluyó los temas de las influencias sociales en el consumo de alcohol, la iniciación en el consumo y el consumo durante el embarazo—los autores recurrentemente abogan en favor de relacionar las investigaciones básica y aplicada con el desarrollo de políticas públicas en contra de la problemática que representa el consumo de alcohol.

El séptimo capítulo se titula “*¿Las adicciones son un problema de autocontrol?* Los autores son Raúl Ávila, Brenda E. Ortega y Meztli R. Miranda, adscritos a la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México. El manuscrito presenta inicialmente una revisión del enfoque paramétrico tal como es entendido por los autores y aplicado

por ellos mismos al caso de la llamada conducta auto-controlada, así como a la relación de esta última con las adicciones. En el contexto de la manera en la que algunos analistas experimentales del comportamiento han abordado el tema de las adicciones en términos de conducta autocontrolada, los autores del capítulo indican que la idea básica del manuscrito es que “restringir el problema de las adicciones a solo un problema de elección, limita los alcances del análisis de la conducta para estudiar las adicciones” (p. 180). En tercer lugar, en el documento se presenta una incursión empírica enfocada a ‘comparar las similitudes y diferencias en la ejecución de los participantes entre elegir una recompensa que aún no está presente vs “frenarse” a tomar una recompensa que ya está presente y disponible’ (p. 185). Específicamente, en el estudio se expuso a “consumidores, ex consumidores y no consumidores de cigarro a los tres procedimientos de autocontrol previamente descritos [(1) descuento temporal, consistente en elegir entre una recompensa grande y demorada o una pequeña pero inmediata; (2) demora de la recompensa, similar al anterior, pero eligiendo entre una recompensa preferida y una no preferida, estando esta última disponible durante el periodo de demora para recibir la recompensa preferida; y (3) resistencia a la tentación, en el que el participante es expuesto a una recompensa, la cual deberá tomar hasta cumplir con algún requisito, aun cuando no haya ninguna restricción aparente para tomarla] con el propósito de comparar las similitudes y diferencias en la ejecución de los participantes en ambas (sic) situaciones de autocontrol” (p. 185).

Además de algunos cuestionarios relativos al consumo de tabaco y otras drogas cuyos resultados no fueron incluidos, inicialmente los participantes fueron expuestos a varios instrumentos: a) cuestionario sociodemográfico; b) cuestionario de autocontrol-elección; Cuestionario de autocontrol-abstención/demora de la gratificación; c) Cuestionario de autocontrol-resistencia a la tentación; y d) Escala de impulsividad de Barrat. En la segunda sesión del estudio, ‘cada participante respondió una tarea de descuento temporal, de demora de la gratificación y de resistencia a la “tentación” ’(p. 189). En general, se encontró que “todos los participantes que respondieron las mismas pruebas de ejecución y los mismos cuestionarios mostraron conducta autocontrolada dependiendo de la tarea o cuestionario empleado. Este resultado general fue independiente de si eran no fumadores, ex fumadores o fumadores. [sugiriendo] ...que, las tareas de autocontrol lejos de ser contradictorias entre ellas, cada una captura diferentes dimensiones del mismo fenómeno”. (p. 201).

El octavo capítulo se titula *Psicobiología de la salud sexual*. Los autores son Marisela Hernández González, Claudia del Carmen Amezcua Gutiérrez y Miguel Ángel Guevara Pérez, adscritos a la Universidad de Guadalajara. Los autores revisitan la definición de salud sexual, para posteriormente ofrecer un bosquejo de la Psicobiología en el desarrollo de la sexualidad y, finalmente, de las bases neurales de la motivación y la ejecución sexual, tanto en el sexo femenino como en

el masculino. De acuerdo con los autores del capítulo, puede destacarse que la literatura especializada en el tema ofrece al menos siete definiciones del término sexualidad, derivadas de la ofrecida originalmente por la Organización Mundial de la Salud en 1975. A lo largo del capítulo los autores identifican sexualidad y salud sexual en las diferentes etapas de la vida: niñez, adolescencia, adultez joven y la adultez mayor. Sobre los dos puntos restantes (bases neurales de la motivación y ejecución sexuales), los autores señalan introductoramente que “Diferentes áreas cerebrales, incluyendo aquellas del sistema límbico (implicado en los procesos motivo-emocionales y de reforzamiento) así como áreas corticales y subcorticales involucradas en la emoción y procesos cognitivos fundamentales para la manifestación de la conducta sexual (tales como la inhibición, el aprendizaje y la toma de decisiones) han sido reportadas en una amplia gama de trabajos experimentales” (p. 221). Después de una extensa revisión de la investigación empírica correspondiente, realizada mediante las más diversas metodologías disponibles en el área, los autores cierran el capítulo señalando que “Si bien a la fecha se cuenta ya con un amplio conocimiento de las bases neurofisiológicas de la interacción sexual, [por razones principalmente culturales, es necesario] Hacer conciencia de la importancia de una educación sexual integral que promueva un desarrollo cognitivo, físico, emocional, social e inclusive espiritual, para lograr constituir una sociedad con mejor salud mental” (p. 225).

El noveno capítulo del libro que nos ocupa se titula *Consideraciones prácticas del uso del reforzamiento positivo en ambientes aplicados: Intervenciones para niños con parálisis cerebral*. La autora del capítulo es Alicia Roca, adscrita a la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México. El manuscrito presenta inicialmente una breve historia del estudio del reforzamiento positivo y del surgimiento del llamado análisis conductual aplicado. Posteriormente, se describen “algunos aspectos prácticos que surgen al implementar contingencias de reforzamiento positivo en ambientes aplicados” [lo cual se ilustra con] “algunas intervenciones que se realizaron para modificar conductas en niños diagnosticados con parálisis cerebral” (p. 234). En este contexto, y dado que “la investigación aplicada con esta población es muy limitada, la descripción de las intervenciones también tiene como propósito informar sobre los procedimientos basados en el reforzamiento positivo que fueron efectivos para modificar una variedad de conductas problema” (p. 234).

En lo que a las intervenciones se refiere, en el capítulo se señaló que las conductas problema (o blanco) más reportadas en la literatura (principalmente médica) son: a) agresión física a terceros; b) destrucción de objetos; c) berrinches; d) conductas disruptivas; e) comportamiento socialmente inapropiado; f) desobediencia para el seguimiento de instrucciones; g) estereotipia conductual; y h) falta de atención e hiperactividad; todas las cuales, en el ámbito médico, generalmente son atribuibles a algún tipo de trastorno mental. A este respecto, la autora enfatizó que desde el punto de vista

del análisis experimental de la conducta en general, así como del análisis conductual aplicado en particular, tales trastornos solamente constituyen “otro nombre para las conductas que en primer lugar se observan y no añaden nada a nuestro entendimiento de las variables que las mantienen” [ya que] si una conducta problema está ocurriendo, es porque hay una contingencia de reforzamiento (positivo o negativo)” (p. 242).

Las intervenciones descritas en el capítulo fueron realizadas en la Ciudad de México en el Centro de atención múltiple de la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral (APAC), asociación que “brinda atención especializada a personas con parálisis cerebral y a sus familias, incluyendo la rehabilitación física, servicios médicos generales y de nutrición, programas ocupacionales y capacitación laboral para adultos” (p. 243). En general, se describieron las intervenciones realizadas con tres niños: a) Miguel, cuya conducta problema consistía en meterse la mano a la boca y morderla; b) Daniel, cuyas conductas problema eran balancearse, autolesionarse y la agresión física a terceros (sólo se describió la intervención para la última); y c) Blanca, cuyas conductas problema eran agresión a terceros, arrojar agua, salir del aula sin permiso, golpear objetos, así como interacciones sociales inapropiadas (abrazar a los demás, insultar, decir groserías). En cada caso se utilizaron diferentes estrategias basadas en el reforzamiento positivo. En general, se observó que “Las intervenciones que se presentaron muestran la generalidad de los principios del análisis de la conducta al caso de los participantes diagnosticados con parálisis cerebral. El uso del reforzamiento positivo resultó en el establecimiento de conductas adaptativas que sustituyeron en función a las conductas problema” (p. 257).

El décimo capítulo se titula *Evaluación funcional de la claustrofobia: implicaciones para la planeación de escenarios de exposición virtual*, capítulo en el que una docena de académicos brasileños de la Universidad Federal de Espírito Santo y de la Universidad Estatal de Londrina, ofrecieron inicialmente una revisión de la evaluación funcional de las fobias en general y la claustrofobia en particular. En la segunda parte, los autores describieron una terapia de exposición basada en realidad virtual para casos de claustrofobia, así como una incursión empírica cuyo objetivo fue “presentar un análisis comparativo de la evaluación funcional de la conducta emocional de claustrofobia; y las implicaciones de esa evaluación para la planificación y el proceso de la exposición virtual” (p. 275).

El capítulo parte de los supuestos básicos sobre conducta operante y conducta respondiente y, en esa medida, de la idea de que las llamadas fobias son mantenidas por contingencias de reforzamiento. Las fobias, se señaló, constituyen un “miedo persistente, desproporcionado y, aparentemente, injustificable” (p. 266), el cual genera obstáculos en la realización de las actividades cotidianas y algunas limitaciones sociales. La claustrofobia pertenece al subgrupo de fobias específicas, las cuales se caracterizan por el miedo y la conducta de evitación (en este caso, a los espacios cerrados).

Se estima que “El miedo normalmente está acompañado por cambios o alteraciones fisiológicas, como taquicardia, sudoración, hiperventilación y, posiblemente, dolor de cabeza y diarrea, y perturbación del repertorio operante, verbal y motor” (p. 269), mientras que “Tanto las respuestas de escape como las de evitación, ya sean encubiertas (como pensar) o abiertas (como correr), son mantenidas por reforzamiento negativo” (p. 270). Sobre el origen de las fobias, algunas de las investigaciones recuperadas por los autores indican que aquellas de carácter específico y origen ambiental (más que genético, de estilo de vida o de personalidad) generalmente están relacionadas con “eventos traumáticos en la vida como un elemento de mayor propensión para la ansiedad” (p. 267).

En lo que se refiere a la terapia de exposición basada en realidad virtual, los autores señalaron inicialmente no solo su uso cada vez más común en el ámbito terapéutico, sino también sus principales ventajas: “simular una situación de exposición e inmersión del paciente en el ambiente que le provoca miedo, evitando el riesgo y/o costos que implicaría realizarlo de manera presencial” [...] “mayor posibilidad de controlar la situación de exposición por parte del terapeuta, quien puede elegir los escenarios por los que atravesará el paciente y jerarquizar los estímulos contenidos en ellos [...] “la medición y registro de las conductas emitidas por el paciente en el ambiente virtual; el seguimiento del progreso realizado; la repetición de las sesiones para la presentación de las mismas condiciones hasta que se produzca la habituación a los estímulos y/o la extinción del miedo; proporcionar biofeedback de los reflejos autónomos componentes del miedo; y el refuerzo de la conducta apropiada (el afrontamiento, en lugar de la evitación) durante el procedimiento de exposición” (pp. 272-273).

La intervención que se reporta incluyó una entrevista semiestructurada, así como la aplicación de la prueba “*Behavioral Avoidance Test*” y un cuestionario de claustrofobia. “Los datos de la entrevista se ingresaron en una hoja de cálculo según el Modelo ABC (*ABC Model*) o Modelo Antecedente-Comportamiento-Consecuencia [con la finalidad de] identificar el ‘para qué’ de una determinada conducta en sus condiciones contextuales antecedentes y consecuentes” (p. 279), mientras que los datos derivados de los inventarios se analizaron cuantitativamente. En dos de los cuatro participantes se encontró una relación entre la claustrofobia y eventos traumáticos severos, al tiempo que para todos ellos las descripciones verbales de los componentes respondientes incluyeron sentirse ansioso o extremadamente ansioso, así como la ocurrencia de taquicardia, sudoración e hiperventilación. Además de la necesidad de analizar un variado—pero generalizable—conjunto de respuestas verbales en torno de las situaciones que detonan el miedo y las conductas de evitación en la claustrofobia, en el capítulo se concluyó que “aún con elementos comunes respecto a los diferentes elementos de la contingencia, la planificación de escenarios para la exposición virtual debe considerar la propiedad común ‘espacios cerrados’ en la forma en que ejerce el control de estímulos de la

conducta emocional en la claustrofobia”, así como “variables emocionales relacionadas a experiencias traumáticas, como el aprisionamiento, y variables verbales relacionadas con esas experiencias, como ‘quedaré atrapado’ ” (pp. 295-296).

El onceavo capítulo se titula “*Gamificación como estrategia de promoción de conductas saludables en adolescentes*”. Los autores del capítulo son Laura Rebeca Mateos Morfín, Carlos Javier Flores Aguirre, Kenneth David Madrigal Alcaraz y Bertha L. Nuño-Gutiérrez, adscritos a la Universidad de Guadalajara; los tres últimos al Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento y la primera al Instituto de Gestión del Conocimiento y el Aprendizaje en Ambientes Virtuales. El manuscrito parte de la idea de que es “posible reconocer una relación estrecha entre el comportamiento y la presencia de problemáticas de salud [así como que psicólogos] ... interesados en ampliar el acceso de la población a tratamientos de corte psicológico, específicamente a población adolescente, han encontrado en la tecnología una posibilidad para acercar estrategias de modificación y establecimiento de conductas saludables enfocadas al mejoramiento de la calidad de vida” (p. 306).

Es en el contexto anterior que los autores introducen al tema de la gamificación, definida como “la aplicación de elementos del diseño de juegos a contextos de no juego, cuyo objetivo es el desarrollo de aprendizaje o cambio de conducta” (p. 307). Entre los elementos más implementados en estrategias de gamificación se señalaron: a) las economías de fichas; b) la retroalimentación del desempeño; c) el establecimiento de retos y uso de tablas de posición o *rankings*; d) la narrativa (historias que dan contexto al juego); y e) el uso de avatares susceptibles de personalización. De acuerdo con los autores del capítulo, el interés que ha generado la gamificación en los tiempos recientes “radica en que logra mantener a los usuarios activos durante el desarrollo de tareas, que sin su uso no podrían mantener largos periodos de atención, especialmente, entre los más jóvenes” (p. 308), así como la similitud entre los llamados “juegos serios” y los videojuegos comerciales. No obstante, sobre el particular también se destacó que “existe poca claridad respecto a cuáles son los elementos de diseño que favorecen el mantenimiento de la atención, el establecimiento de nuevas conductas y su mantenimiento” (p. 309). Esta condición fue la que hizo necesario “realizar una revisión sistemática de los artículos de corte empírico que han abordado la investigación sobre gamificación y sus efectos en el desarrollo de conductas saludables en adolescentes [con el objetivo de estar en mejores condiciones para definir]... estrategias de investigación experimental que contribuyan en la generación y aplicación del conocimiento científico” (p.309).

La revisión se realizó en el segundo semestre de 2020, seleccionado para el caso las bases de datos *Science Direct* y *Web of Science*. En ambos casos, para la búsqueda de los trabajos de investigación empírica se utilizaron los términos *gamification*, *adolescents* y *behavior and health*. Como criterios

de inclusión se consideraron: a) que los manuscritos fueran reportes de investigación; b) especificar a la gamificación como elemento central o parcial de la investigación; c) que los artículos se enfocaran a una problemática de salud en población adolescente; d) que la publicación de los trabajos hubiera tenido lugar entre 2017 y 2021; e) que las revistas se ubicaran en los ámbitos de la Psicología, el comportamiento y la tecnología; f) que en los trabajos la evaluación de los elementos de gamificación fuese por medio de *serious games*. Los criterios de exclusión fueron: a) duplicación de un mismo artículo entre las bases de datos seleccionadas; b) el carácter no empírico de los manuscritos; c) artículos sobre la percepción de los usuarios en torno de aplicaciones gamificadas, su diseño o sus cualidades; d) limitaciones en la descripción del proceso de evaluación de la gamificación; e) la inclusión del término gamificación pero no la evaluación de uno de sus elementos; f) enfocarse a grupos poblacionales diferentes al adolescente o no distinguir los efectos de la gamificación en este último; y e) la inaccesibilidad al manuscrito propiamente dicho. Los elementos de gamificación que se identificaron fueron puntos, retroalimentación, tablas de posiciones, insignias, retos, barras de progreso, avatares, narrativa, así como si había existido o no colaboración entre usuarios para el alcance de objetivos. En lo que a las variables dependientes se refiere, se exploraron los tipos de efectos encontrados sobre “la conducta, el aprendizaje o el desarrollo de algún hábito” (p. 312).

Aplicados los criterios de inclusión y exclusión, se revisó un total de siete artículos de investigación sobre gamificación, es decir, 10.6% del total de artículos que arrojaron ambas bases de datos. “La mayoría de los estudios tuvo como tema central la promoción de la actividad física [...] mientras que el resto de los artículos se centraron en problemáticas como conducción segura, consumo de sustancias, cáncer infantil y educación sexual” (p. 314). El elemento de gamificación más utilizado en los estudios revisados fue la entrega de puntos por la ejecución, seguido por retroalimentación, narrativa, tablas de clasificación, recompensas, avatares, niveles e insignias, en ese orden. A reserva de una consulta directa de la detallada información que se ofrece en el capítulo, sobre los efectos en las variables dependientes los autores señalaron que “En algunos estudios fue claro que el uso de elementos de gamificación tuvo efectos sobre las variables dependientes de interés; mientras que en otros, no se identificó con claridad su contribución, en cuyo caso, los estudios se limitaron a describir los reportes de los usuarios respecto a la motivación percibida al emplear la aplicación gamificada (p. 318). El capítulo concluyó que aunque el número de artículos fue relativamente bajo, con la revisión “queda claro que el estudio y aplicación de la gamificación en adolescentes, representa un enorme área de oportunidad [violencia, conducta alimentaria, promoción de la conducta saludable] para el desarrollo y evaluación en al menos tres áreas problemáticas –propias de este grupo etareo (sic)– particularmente en países de bajos y medios ingresos económicos como México” (p. 321).

El doceavo y último capítulo del libro se titula *“Realidad virtual en la investigación e intervención en miedo y ansiedad: Una revisión sistemática breve”*. Los autores son Alicia Santoyo, Gabriela Ayala, Mario Laborda, Gonzalo Miguez, Consuelo San Martín, Felipe Alfaro, Francisca Díaz y Vanetza Quezada-Scholz, de las universidades de Chile, de Aysén (también en Chile) y de Iowa, en los Estados Unidos. El capítulo inició señalando que “El miedo y/o ansiedad excesiva y persistente, y los problemas conductuales relacionados como el escape o la evitación están incluidos entre los criterios diagnósticos para los trastornos de ansiedad” (p. 325). Sobre la investigación propiamente, más adelante se indicó que ésta generalmente se realiza mediante la utilización de procedimientos de condicionamiento clásico, bajo el supuesto básico de que los miedos son el resultado de la asociación entre un estímulo (neutro o condicional) que no provoca miedo inicialmente y un estímulo (incondicional) que provoca la respuesta de miedo de manera natural. En este sentido, se señaló que la “extinción del miedo constituye la base para el diseño de técnicas de tratamiento conductual de los trastornos de ansiedad, específicamente para la terapia de exposición, la cual involucra una prolongada y controlada exposición al estímulo que provoca miedo” (p. 326). Sin embargo, señalaron los autores, dicha terapia no es exitosa en prácticamente la mitad de los casos tratados y los individuos eventualmente presentan respuestas de miedo ante los eventos tratados en la terapia.

De acuerdo con los autores del capítulo, dicho retorno del miedo “pareciera estar fuertemente relacionado con el contexto en que se realizó la extinción: cuando esta memoria contextual particular comienza a desvanecerse, o el encuentro con un estímulo temido ocurre en un contexto diferente al de extinción, el retorno de la respuesta de miedo se hace más probable” (p. 327), lo cual permite abrir las puertas a la tecnología de realidad virtual con el fin de que los procesos terapéuticos sean más eficientes; principalmente en términos del acceso a contextos que de otro modo serían difícil de incluir como parte del tratamiento y la duración de este último. En este contexto, la realidad virtual fue definida como “un set de tecnologías computacionales que proporcionan una interfaz hacia un mundo interactivo generado por computador” [cuyas posibilidades permiten] “el desarrollo de entornos virtuales en los que los humanos pueden navegar y experimentar libremente” [controlando] “la cualidad, cantidad e intensidad de los estímulos requeridos para el tratamiento de trastornos de ansiedad más difíciles de abordar con exposiciones in vivo, ofreciendo ventajas sobre ésta en algunos casos” (p. 328).

Después de una breve comparación de la efectividad de las terapias basadas en realidad virtual respecto de las tradicionales, así como de una descripción detallada de los elementos más utilizados (e.g., computadoras, software, pantallas de alta resolución, cascos, visores, teléfonos inteligentes, entre otros) en las primeras, los autores presentaron un estudio bibliométrico (similar al del capítulo anterior) con el

objetivo de “explorar y describir el estado actual del uso de RV [realidad virtual] en la investigación e intervención en miedo y ansiedad, y así dar a conocer entre investigadores y terapeutas hispanoparlantes el potencial que este instrumento tiene para el desarrollo de nuevos métodos experimentales y abordajes clínicos de los trastornos de ansiedad” (p. 330). El estudio contempló 12 años de publicaciones desde 2020 en las bases de datos *ISI Web of Science*, *APA PsycNet* y *Scopus*, utilizando diversos criterios de inclusión, exclusión y análisis de variables que, al igual que los resultados específicos, no es posible describir aquí por razones de espacio. A reserva de una revisión directa del capítulo por parte del lector, entre los resultados destaca que las investigaciones reportadas van “desde estudios de laboratorio hasta la clínica de los trastornos de ansiedad, y cuyo desarrollo se ha dado principalmente en países de Europa y Estados Unidos, siendo un área de estudio e intervención muy incipiente en Latinoamérica” (p. 342), lo que se explica aludiendo al desarrollo tecnológico correspondiente y los costos implicados en la implementación de la realidad virtual. En general, los resultados en su conjunto sugieren que los “abordajes clínicos de miedo o ansiedad con realidad virtual han demostrado, por lo tanto, ser un campo de investigación y desarrollo ya afianzado que proporciona intervenciones psicológicas efectivas” (p. 344).

Comentarios finales

Además de reiterar al lector la importancia atribuida inicialmente a un libro como el que motivó la presente revisión, del conjunto de manuscritos que conforman la obra pueden mencionarse brevemente al menos tres puntos. En primer lugar, las similitudes conceptuales que cobijan teóricamente a los diferentes trabajos. En su gran mayoría, los manuscritos partieron del contexto conceptual brindado por el llamado análisis experimental de la conducta (Skinner, 1938) y/o su derivado tecnológico denominado análisis conductual aplicado (Baer et al., 1968). Tres de los trabajos pueden considerarse como originados en el ámbito de la Psicología interconductual (Ribes & López, 1985), mientras que los dos capítulos restantes tendrían similitudes sólo metodológicas con todos los anteriores, en el sentido de basar lo ahí señalado en estudios de corte empírico (experimental o terapéutico).

Enfocando el análisis en los estudios basados en las categorías y conocimiento empírico derivados de las aproximaciones conductual e interconductual destaca, en segundo lugar, la autorización tácita para combinar la metodología experimental que caracteriza a tales aproximaciones con instrumentos más convencionales en la llamada Psicología clínica. Ya sea que tales instrumentos se utilicen para que los propios gocen de cierta “validez externa”, o bien constituyan la herramienta básica para la recolección de la información relevante para el caso, una discusión profunda sobre ambos particulares rebasa sobremano los objetivos del presente escrito. No debe olvidarse, sin embargo, que la metodología siempre constituye la explicitación operativa de la lógica de

la teoría para hacer de los eventos evidencia de los hechos (Ribes, 1994). En este sentido, aunque pudiera suponerse que el uso de instrumentos psicológicos tradicionales no corresponde con los planteamientos básicos de la aproximación conductual, no debe soslayarse el carácter interdisciplinario de la eventual aplicación del conocimiento así generado ni, por supuesto, que las respuestas que un individuo ofrece ante las preguntas de un cuestionario son, necesariamente, un registro de su conducta verbal (Skinner, 1957).

El tercero de los comentarios finales se relaciona directamente con la posibilidad de que la intervención del psicólogo en los fenómenos de comportamiento que, de una u otra manera, afectan la salud de los individuos, pueda verse apoyada por los avances más recientes en el ámbito de la tecnología de la información. Al menos tres capítulos del libro aquí revisado auguran que, en breve, no sólo la generación sino igualmente la aplicación del conocimiento psicológico serán potenciados cada vez más por el hardware y el software. Sobre el particular, no debe dejar de enfatizarse que no obstante los avances que se lleguen a alcanzarse en el futuro, dicha pareja difícilmente podrá prescindir del individuo que hace uso de ella, independientemente del ámbito psicológico del que se trate. Si la tecnología informática ha sido introducida satisfactoriamente en el ámbito de salud, queda para un nuevo volumen su potencial en otros ámbitos; principalmente el de la educación en sus diferentes niveles.

Referencias

- Baer, D., Wolf, M., & Risley, T. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91-97. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>
- Díaz-González, E., & Carpio, C. (1996). Criterios para la aplicación del conocimiento psicológico. En J. J. Sánchez Sosa, C. Carpio & E. Díaz-González (Eds.), *Aplicaciones del conocimiento psicológico* (pp. 39-49). Universidad Nacional Autónoma de México/Sociedad Mexicana de Psicología.
- Mateos-Morfín, R., & Flores Aguirre, C. (2022). *Psicología y salud: Paradigmas de investigación e intervención*. Universidad de Guadalajara.
- Ribes, E. (2009). Reflexiones sobre la aplicación del conocimiento psicológico: ¿Qué aplicar o cómo aplicar? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 35(1), 3-17. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmac/article/view/395>
- Ribes, E. (1996). Some thoughts on the nature of a theory of behavior development and its applications. En S.W. Bijou & E. Ribes (Eds.), *New directions in behavior development* (pp. 35-46). Context Press.
- Ribes, E. (1994). Estado y perspectivas de la Psicología interconductual. En L. J. Hayes, E. Ribes & F. López-Valadez (Eds.), *Psicología interconductual: Contribuciones en honor a J. R. Kantor* (9-18). Universidad de Guadalajara.
- Ribes, E. (1990). La individualidad como problema psicológico: El estudio de la personalidad. *Revista Mexicana de Análisis de la conducta*, 16(MONOGRÁFICO), 7-24. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmac/article/view/23353>
- Ribes, E. (1990b). *Psicología y salud: Un análisis conceptual*. Martínez Roca.
- Ribes, E. (1982). La Psicología: ¿Una profesión? En E. Ribes (Ed.), *El Conductismo: Reflexiones críticas* (121-139). Fontanella.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.
- Rodríguez-Arocho, W. (1993). La investigación de los procesos cognoscitivos en Puerto Rico: Hacia una integración de los hallazgos. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 9(1), 71-95. <https://www.repsasppr.net/index.php/reps/article/view/75>
- Skinner, B.F. (1957). *Verbal behavior*. Appleton Century Crofts.
- Skinner, B.F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. Appleton Century Crofts.
- Silva, A. (2003). *La pluralidad: Un nuevo paradigma en el diseño de planes de estudio en Psicología*. Universidad Nacional Autónoma de México.