

El Modelo de Creencias de Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. I: Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud

Emilio Moreno San Pedro¹ y Jesús Gil Roales-Nieto

Universidad de Almería, España

RESUMEN

Desde su origen en la década de los cincuenta, el Modelo de Creencias de Salud se ha convertido en uno de los marcos teóricos más usados en Psicología de la Salud para explicar los comportamientos de salud y preventivos de la enfermedad. Se trata de un modelo de inspiración cognitiva que considera dichos comportamientos como resultado del conjunto de creencias y valoraciones internas que el sujeto aporta a una situación determinada. Aunque el número de investigaciones que este modelo genera aún hoy día es considerable numerosos resultados contradictorios cuestionan su validez explicativa, resaltando la falta de correspondencia encontrada entre las creencias de un sujeto y su comportamiento relacionado con la salud. En este artículo se presenta una revisión histórica del Modelo, se señalan sus principales componentes y dimensiones y se pasa revista a las críticas formuladas, para finalizar introduciendo una explicación alternativa, desde la perspectiva del análisis funcional de la conducta verbal, para tratar de superar esos resultados contradictorios.

Palabras clave: Modelo de Creencias de Salud, creencias en salud, conducta de salud, análisis funcional, conducta verbal.

ABSTRACT

Since its origin in the 1950s decade, the Health Belief Model has become one of the most used theoretic frames in Health Psychology to explain health and preventive behaviors. It is a cognitive inspired model which considers those behaviors being the result of the set of beliefs and internal valuations the individual provides to a particular situation. Notwithstanding the important amount of investigations this model generates nowadays, certain contradictory results question its explicative validity, underlining the lack of correspondence between the individual's beliefs and his/her health-related behavior. This paper presents a historic review of the model, points out its principal components and dimensions, checks the critics that have been formulated to it, and, finally, the paper introduces an alternative explanation, in terms of the functional analysis of verbal behavior, trying to overcome those contradictory results.

Key words: Health belief model, health beliefs, health behavior, functional analysis, verbal behavior.

¹La correspondencia sobre este artículo puede dirigirse al primer autor: Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, Facultad de Humanidades Edificio A, Laboratorio de Psicología de la Salud, Universidad de Almería, 04120 Almería, España. Email: emoreno2@supercable.es.

De los cuatro modelos teóricos que en el ámbito de la Psicología de la Salud se han propuesto para intentar explicar la ocurrencia de la conducta protectora de la salud y preventiva de la enfermedad, a saber, el Modelo de Creencias de Salud (Becker, 1974a,b,c,d; Janz y Becker, 1984; Maiman y Becker, 1974; Rosenstock, 1974), la Teoría de la Utilidad Subjetiva Esperada (Edwards, 1954, 1961), la Teoría de la Motivación por la Protección (Rogers, 1975), la Teoría de la Acción Razonada (Ajzen y Fishbein, 1980; Fishbein y Ajzen, 1975) y la Teoría de la Autoeficacia (Bandura, 1977, 1978, 1982, 1986), ha sido el Modelo de Creencias de Salud el que más atención ha suscitado y el que ha generado, hasta la fecha, un mayor número de investigaciones (p.ej., Cummings, Becker y Maile, 1980; Janz y Becker, 1984; Kirscht, 1988; Leventhal, Zimmerman y Gutmann, 1984; Rosenstock, 1966; Weinstein, 1993), dando lugar a estudios, entre otros, en el ámbito de los trastornos cardíacos (Avis, Smith y McKinlay, 1989; D. Becker y Levine, 1987; Kreuter y Strecher, 1995; Kulik y Mahler, 1987; Lee, 1989a), del cáncer de pulmón (Kulik y Mahler, 1987; Lee, 1989a), de la relación entre creencias de salud y práctica de la autoexploración de mama en la prevención del cáncer (Durá, Galdón y Andreu, 1993), del consumo de tabaco (Weinberger, Greene, Mamlin y Jerin, 1981), de la Hepatitis B (Bodenheimer, Fulton y Kramer, 1986; Palmer y King, 1983), el SIDA (Bauman y Siegel, 1987; Gladis, Michela, Walter y Vaughan, 1992), las prácticas de contracepción (Burger y Burns, 1988), el cuidado dental (Haefner, 1974; Kegeles y Lund, 1982; Weisenberg, Kegeles y Lund, 1980), los problemas relacionados con niños y adolescentes (Cohn, Macfarlane, Yanez y Imai, 1995; Quadrel, Fischhoff y Davis, 1993) y un largo etcétera. Por lo que respecta a nuestro país, algunos autores (p.ej., Rodríguez Marín, 1999) han señalado que este modelo constituye uno de los tópicos de investigación más relevantes en Psicología de la Salud.

Sin embargo, este panorama aparentemente claro y concluyente se ve ensombrecido por los, también numerosos, estudios que han arrojado resultados discordantes en cuanto a la aplicación del modelo, fundamentalmente en cuanto que ponen de manifiesto la falta de relación entre creencias de salud y comportamientos de salud. En este artículo se plantea que, tal vez, la cuestión de fondo sea la consideración de las creencias de salud (o las atribuciones, actitudes y demás constructos internos de índole similar) como variables explicativas o causales de la conducta manifiesta del sujeto, en marcado contraste con su consideración como conducta verbal articulada desde la óptica del análisis funcional, y que vendría a resolver lo que, en sí, sólo son aparentes contradicciones. Para afrontar esta posibilidad de análisis en esta primera parte que representa este artículo, en primer lugar, se revisará brevemente el surgimiento del Modelo de Creencias de Salud y sus principales componentes y dimensiones, se analizará la consideración conceptual implicada y se presentará la alternativa funcional.

PERSPECTIVA HISTÓRICA

Desde una perspectiva temporal, la mayoría de los autores está de acuerdo en considerar que el embrión de lo que actualmente se conoce como Modelo de Creencias de Salud fue desarrollado aproximadamente hacia 1950 por un grupo de psicólogos, entre los que se contaban G.M. Hochbaum, S.S. Kegeles, H. Leventhal e I.M. Rosenstock,

pertencientes al *Public Health Service* estadounidense, todos ellos autores con una orientación fenomenológica basada en las teorías de Kurt Lewin (Janz y Becker, 1984; Rosenstock, 1974). Este primer acercamiento surge con la intención fundamentalmente pragmática de encontrar respuestas a una serie de problemas de carácter social principalmente relacionados con la educación para la salud, como un intento de comprender por qué las personas se niegan con frecuencia a llevar a cabo conductas preventivas tales como revisiones médicas para la detección temprana de enfermedades. Por tanto, su objetivo primario de estudio era la *prevención*, considerando que el mero cuidado médico era sólo una parte de la totalidad del servicio que la salud pública podía y debía ofrecer (Bibace, Schmidt y Walsh, 1994; Janz y Becker, 1984; Rosenstock, 1974).

Así pues, en estos primeros años, el modelo, centrado en la prevención, intenta explicar la conducta de salud de los sujetos sanos. Esto es, se centró en el estudio de la *conducta de evitación* de la enfermedad, debiendo pasar casi veinte años para que, bien entrada la década de los setenta del pasado siglo, el modelo se aplicase también a las respuestas de los pacientes ante síntomas manifiestos (Kirscht, 1974) y al cumplimiento de los regímenes médicos prescritos (M. H. Becker, 1974a). En conclusión, el modelo tuvo en sus primeros años de vida, una doble dimensión, psicológica y social, un carácter eminentemente pragmático (con vistas, en un primer momento, a la prevención y más tarde, al tratamiento), y surgió desde una perspectiva de investigación *aplicada* en el ámbito de la sociología de la educación, más que desde un marco estrictamente teórico de psicología (Kirscht, 1988).

El primer artículo que menciona el Modelo de Creencias de Salud, tal y como se conoce en la actualidad, es el de Kasl y Cobb (1966) aparecido en *Archives of Environmental Health*. Desde entonces, y debido a que se trata de un modelo fundamentalmente dinámico y controvertido, ha generado numerosas versiones y aplicaciones desigualmente afortunadas (Janz y Becker, 1984; Kirscht, 1988).

Tal fue el interés que despertó, que ya en 1974 la revista *Health Education Monographs*, publicación oficial de la *Society for Public Health Education*, editada entonces por Lawrence Green, dedicó un número monográfico al Modelo de Creencias de Salud (Becker, 1974a,b), en el cual se revisaban los distintos hallazgos que sobre el tópico se habían realizado hasta la fecha, se examinaban una amplia variedad de investigaciones que, teniendo en común la aplicación del Modelo de Creencias de Salud como formulación conceptual, intentando comprender por qué los sujetos se implican o no en determinadas acciones relacionadas con la salud. Diez años más tarde, Janz y Becker (1984) llevan a cabo una nueva revisión de las investigaciones realizadas en la década transcurrida entre su informe y el anteriormente citado, llegando a la conclusión de que el modelo continuaba siendo un marco teórico adecuado para explicar, al menos, el cumplimiento de las recomendaciones médicas de cuidado de la salud.

Lo cierto es que el modelo ha llegado hasta nuestros días, a juzgar por el cúmulo de investigaciones que aún propicia, con la consideración de ser una de las escasas formulaciones teóricas disponibles aunque, como veremos más adelante, han surgido numerosas críticas, la mayoría dirigidas contra la excesiva abstracción y complicación que el modelo ha experimentado con el paso del tiempo, los sucesivos intentos por dar cabida a las más variadas problemáticas de salud y, lo que quizás es más importante,

la existencia de abundantes resultados contradictorios. Por todo ello, parece necesario un nuevo planteamiento teórico que aborde el fenómeno de las creencias de salud manteniendo aquello de positivo que tenga el modelo clásico e incorporando los conocimientos disponibles surgidos en las últimas décadas sobre la consideración de las creencias como conducta verbal.

COMPONENTES Y DIMENSIONES DEL MODELO

Los *componentes básicos* del Modelo de Creencias de Salud se derivan de la hipótesis (propuesta por distintas aproximaciones teóricas y asumida plenamente por Lewin y sus seguidores) de que la conducta de los individuos descansa principalmente en dos variables: a) el *valor* que el sujeto atribuye a una determinada meta y b) la *estimación* que ese sujeto hace de la probabilidad de que una acción dada llegue a conseguir esa meta. Si circunscribimos estas variables estrictamente al ámbito de la salud, tal y como han hecho Maiman y Becker (1974), podríamos traducirlas en los siguientes términos: a) el deseo de evitar la enfermedad (o si se está enfermo, de recuperar la salud) y b) la *creencia* de que una conducta saludable específica puede prevenir la enfermedad (o si se está enfermo, la creencia de que una conducta específica puede aumentar la probabilidad de recuperar la salud.)

La susceptibilidad percibida, la severidad percibida, los beneficios percibidos y las barreras percibidas serían, de acuerdo a Rosenstock (1974), las *dimensiones* de que consta el Modelo de Creencias de Salud. La *susceptibilidad percibida* ante un determinado problema de salud, es una dimensión importante que valora cómo los sujetos varían en la percepción de la propia vulnerabilidad a enfermar, desde el sujeto que niega cualquier posibilidad de contraer una enfermedad, pasando por el que admite la posibilidad "estadística" de que le ocurra un problema de salud pero que no considera la posibilidad *real* de que le ocurra, hasta el sujeto que expresa su convencimiento de estar en peligro cierto de contraer una enfermedad. Así pues, esta dimensión se refiere fundamentalmente a la percepción *subjetiva* que tiene cada ser humano sobre el riesgo de caer enfermo (p.ej., Janz y Becker, 1984; Rosenstock, 1974). La *severidad percibida* se refiere a las creencias sobre la gravedad de contraer una determinada enfermedad o dejarla sin tratar una vez contraída y se trata de una dimensión que contempla dos tipos de consecuencias de la pérdida de la salud, por una lado las consecuencias médico-clínicas (como muerte, incapacidad o dolor), y por otro lado las posibles consecuencias sociales (tales como la merma en las relaciones sociales, los efectos de la enfermedad sobre la capacidad laboral del sujeto o sobre sus relaciones familiares, etc.).

Aunque la aceptación de la susceptibilidad personal respecto a una enfermedad, que, además, se percibe como grave (las dimensiones primera y segunda), se consideran en este modelo como capaces de desencadenar por sí mismas conducta de salud, no definen por sí solas el curso particular que dicha conducta puede tomar (Rosenstock, 1974). El curso de acción específico dependería, entonces, de las creencias del sujeto respecto a la efectividad relativa que las diferentes conductas disponibles en su repertorio puedan tener a la hora de enfrentarse con la enfermedad, lo que se ha considerado como la dimensión de los *beneficios percibidos*. Así, por ejemplo, aunque un sujeto esté

asustado y se sienta amenazado por un trastorno de salud concreto, no seguirá las recomendaciones de su médico al menos que las perciba como eficaces para enfrentar ese trastorno (Janz y Becker, 1984), asumiendo que las creencias del sujeto respecto a los cursos de acción de que dispone están influidas por las normas e incluso presiones del grupo social al que pertenece (Rosenstock, 1974). Por último, otra dimensión del modelo tiene que ver con que determinadas *barreras percibidas* se opongan a la ejecución de la conducta en cuestión, como pueden ser, por ejemplo, determinados aspectos potencialmente negativos de un curso de acción concreto. Así, un individuo puede considerar un determinado curso de acción como realmente efectivo para enfrentarse a un trastorno de salud pero, al mismo tiempo, puede verlo como costoso, desagradable o doloroso. Estos aspectos negativos de la conducta de salud funcionarían como barreras para la acción que interaccionan con las anteriores dimensiones.

Para entender el resultado final el modelo considera varias opciones que representan diferentes valores de las dimensiones y que se reflejarán en forma de conductas distintas frente a la salud y/o la enfermedad. Por ejemplo, si la disposición a actuar es alta y los aspectos negativos son evaluados como débiles, es probable que se lleve a cabo la acción en forma de conducta preventiva o de salud. Si, por el contrario, la disposición a actuar es débil y los aspectos negativos fuertes, éstos funcionarían definitivamente como barreras, impidiendo definitivamente la acción. Pero si la preparación para actuar es alta y las barreras son también fuertes, surgirá un conflicto difícil de resolver excepto que el sujeto disponga de otros cursos de acción alternativos, de igual eficacia pero con menos barreras o de menor aversividad; ahora bien, si no dispone de dichos cursos alternativos, el sujeto puede optar por *alejarse psicológicamente* del conflicto, llevando a cabo otras actividades que en realidad no solucionan el problema, o puede, finalmente, caer en una crisis de ansiedad que le lleve a no pensar en el problema objetivamente y, en consecuencia, quedar incapacitado para adoptar un curso de acción adecuado para solucionar el problema (Rosenstock, 1974). En conclusión, el modelo funciona de manera lógica contemplando un hipotético análisis interior de costes y beneficios para el sujeto, quien sopesaría la efectividad de la acción a tomar, así como los posibles costes de tomarla (Janz y Becker, 1984).

Además de las dimensiones anteriores, algunos autores han señalado la necesidad de considerar ciertos estímulos como imprescindibles para desencadenar el proceso de toma de decisiones, estímulos que han recibido el nombre de *claves para la acción* (*cues to action*) (p.ej., Janz y Becker, 1984; Rosenstock, 1974). En el ámbito de la salud, estas claves pueden ser internas (por ejemplo, síntomas físicos o percepciones corporales) o externas (recomendaciones de los medios de comunicación de masas, recordatorios de los servicios de salud, consejos de amigos, etc.). La intensidad necesaria de una de estas claves para desencadenar la conducta puede variar de sujeto a sujeto, e incluso en el mismo sujeto dependiendo de sus niveles de susceptibilidad y del grado de severidad percibida. Lamentablemente, hay muy pocos estudios fiables que hayan intentado evaluar la contribución relativa de estas claves a la hora de predecir las conductas de salud debido, principalmente, a la dificultad de medirlas adecuadamente en estudios retrospectivos, que son el modo habitual de investigar en este campo. Por último, también se asume que diversas *variables demográficas, sociopsicológicas*

y *estructurales*, puedan afectar la percepción del individuo y de esa forma influir indirectamente en sus conductas de salud (Janz y Becker, 1984). Un resumen gráfico de lo que sería la aplicación del modelo a la predicción de la conducta de salud o conducta preventiva de la enfermedad, de acuerdo a Becker y Maiman (1975) y que recogería los componentes y elementos comentados, se recoge en la figura 1.

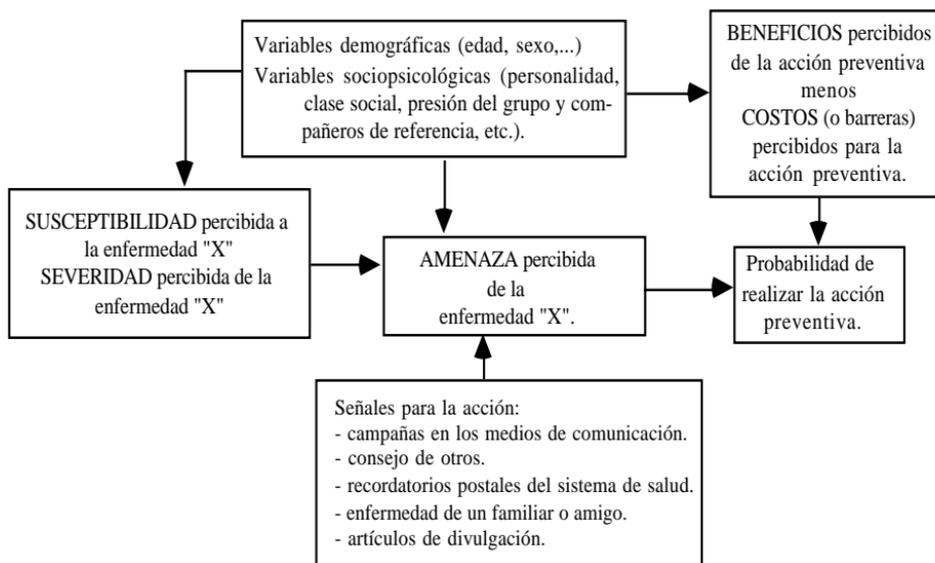


Figura 1. Aplicación del modelo de creencias sobre la salud aplicado a la predicción de la conducta de salud o conducta preventiva, de acuerdo a Becker y Maiman (1975).

Así pues, de acuerdo a este modelo, se puede predecir la ocurrencia de una conducta de salud (o preventiva de la enfermedad) cuando el sujeto en cuestión se percibe como susceptible a un problema de salud que le amenaza, que valora como grave y respecto al cual considera que la acción que puede emprender será beneficiosa y no demasiado onerosa (Weinstein, 1993). En otras palabras, lo que se sugiere es que el conjunto de creencias del individuo *produce* algún grado de *preparación psicológica* para actuar encarando el problema de salud. Si las creencias sobrepasan cierto umbral, la acción se hace más probable, siempre y cuando las condiciones ambientales lo permitan (Kirscht, 1988). A las creencias generales, básicas, señaladas anteriormente los teóricos que se han ocupado del tema han ido añadiendo condiciones tales como la edad, el sexo, el nivel cultural o el conocimiento sobre la enfermedad, que se conocen en la literatura especializada como *variables exógenas* (Becker, Drachman y Kirscht, 1972; Kirscht, 1988), y teniendo en cuenta que campo de aplicabilidad del modelo es muy amplio, cada vez se han ido añadiendo más y más variables exógenas y creencias específicas, lo que ha llevado a algunos autores (p.ej., Kegeles, 1980; Kirscht, 1988)

a plantear si todos los estudios resultantes pueden integrarse, en puridad, en el mismo marco. De esta forma, el Modelo de Creencias de Salud, que en sus comienzos apuntaba a objetivos eminentemente pragmáticos, ha ido complicándose conceptualmente y abstrayéndose cada vez más, llegado a tener, incluso, su propio desarrollo matemático (elaborado por Weinstein y Nicolich, 1993), un intento elegante y de una aparente gran parsimonia, de predecir *científicamente* el comportamiento de los seres humanos como si de computadores se tratara.

ANÁLISIS CRÍTICO DEL MODELO DE CREENCIAS EN SALUD

Como se ha esbozado anteriormente, la cada vez mayor abstracción y la progresiva descontextualización del modelo han resultado, sobre todo en los últimos años, en una creciente colección de críticas al mismo, entre las cuales recogemos las de mayor calado. Por ejemplo, ha sido señalado por algunos autores (Turk, Rudy y Salovey, 1986; Gil Roales-Nieto, 1997; 1999) que uno de sus principales problemas tal vez sea el excesivo énfasis sobre *variables cognitivas* tenidas por mediadoras de los resultados diferenciales en salud, sin atender a otro tipo de variables tan importantes, o más, a la hora de determinar y explicar el comportamiento humano, como pueden ser las circunstancias sociales e individuales. También que obvie o minimice el papel de las contingencias (el ya de sobra conocido conflicto entre contingencias inmediatas y demoradas es aquí de extraordinaria importancia), o de la fuerza diferencial que se establece como producto/resultado de una (auto)instrucción, un modelado o de las contingencias. Variables todas con mayor capacidad explicativa que los distintos constructos mediadores de índole cognitiva y nivel molar que propone el modelo. De hecho, se ha señalado como la aproximación cognitivista imperante en el estudio de las creencias, de la que forma parte el modelo, ha simplificado epistemológicamente el abordaje de las mismas, unificando conceptualmente de una manera artificiosa su naturaleza funcional (p.ej., igualando en la confusión creencias generadas mediante historias dispares que dotan al resultado final de funciones muy diferentes, si bien su forma permanece engañosamente constante), y ha complicado en exceso sus derivaciones y subdivisiones con un carácter exclusivamente formalista y cada vez más abstracto (Gil Roales-Nieto, 1997).

Otra cuestión capital a tener en cuenta es la *modesta capacidad predictiva* del Modelo, reiteradamente puesta de manifiesto (p.ej., Kirscht, 1988; Turk et al., 1986; Weinstein, 1993), de modo que las creencias acerca de las conductas de salud no resultan predictivas del comportamiento *real* relacionado con la salud que finalmente desarrolla el sujeto, de modo que los datos no parecen respaldar con suficiente plenitud las predicciones que se derivan del modelo (Guerin, 1994; Guerin y Foster, 1994; Janz y Becker, 1984; Lee, 1989b, 1992; Lloyd, 1994; Weinstein, 1993; Wicker, 1969). Esta modesta capacidad predictiva es una de las razones que han dado lugar a la sucesiva incorporación al modelo de nuevas variables con la pretensión de extender y refinar el modelo original (Becker, Drachman y Kirscht, 1972, 1974; Cummings, Becker y Maile, 1980; Cummings, Jette, Brock y Haefner, 1979; Janz y Becker, 1984; Kegeles, 1980; Maiman y Becker, 1974; Rosenstock, 1974; Weinstein y Nicolich, 1993), aunque los resultados han continuado siendo modestos en el mejor de los casos (Ajzen y Timko,

1986; Harris y Guten, 1979; Kegeles y Lund, 1982; Kristiansen, 1985, 1986; Salovey, Rudy y Turk, 1987; Weisenberg, Kegeles y Lund, 1980), cuando no claramente contradictorios (Dielman, Leech, Becker, Rosenstock y Horvath, 1982; Gordis, Markowitz y Lilienfeld, 1969; Guerin, 1994; Guerin y Foster, 1994; Hershey, Morton, Davis y Reichgott, 1980; Janz y Becker, 1984; Lloyd, 1994; Millar y Millar, 1993; Weinberger, Greene, Mamlin y Jerin, 1981).

Por otro lado, los estudios que sí han indicado resultados positivos en cuanto a la capacidad predictiva del modelo son, en su mayoría, estudios basados en *informes* de carácter retrospectivo sin verificaciones directas del comportamiento. Lo cual, como ha señalado Gil Roales-Nieto (1997), magnifica el hecho de que los estudios que exploraron la relación entre conductas *reales* de salud y *verbalizaciones* sobre salud no hayan encontrado más que modestas correlaciones entre ambos tipos de comportamientos. Un fenómeno, esta falta de relación, sobradamente conocido e investigado como correspondencia (o falta de ella) entre *decir* y *hacer* (por ejemplo, Ajzen y Timko, 1986; Gómez Becerra y Luciano, 1999; Herruzo y Luciano, 1994; Luciano, 1992a, 1993; Salovey, Rudy y Turk, 1987). Sin embargo, estos hallazgos no se han incorporado al modelo para reformular el papel concedido al decir. En pocas palabras, la evidencia existente en la literatura especializada respecto a que los sujetos dicen conocer lo que hay que hacer, saben cómo hacerlo y, sin embargo, no lo ponen en práctica, hace difícil sostener una relación inequívoca y de carácter causal entre creencias y conductas en el ámbito de la salud, tal como se colige de los postulados del modelo.

Habiendo sido concebido para explicar las conductas de salud y de prevención y evitación de la enfermedad, su aplicación a la explicación de la conducta de enfermedad o *rol* de enfermo y de la conducta de riesgo resulta poco convincente, entre otras razones porque de acuerdo con Kirscht (1988) y Janz y Becker (1984), los comportamientos de riesgo están, a menudo, vinculados a determinantes no directamente relacionados con la salud, (por ejemplo, razones estéticas, consecuencias sociales, etcétera), de manera que la extensión del modelo más allá de sus objetivos originales queda en entredicho, como ya reconoció uno de sus autores originales (i.e., Rosenstock, 1974).

CREENCIAS DE SALUD COMO RELACIONES CONDUCTA-CONDUCTA

La controversia entre los puntos de vista cognitivo y analítico funcional no es nueva, ni, por supuesto, está restringida al ámbito de la Psicología de la Salud. Como han señalado diversos autores, en la base de esta polémica no hay tan sólo pequeñas discrepancias sobre cuestiones empíricas o precisiones de detalle, sino que implica serias disensiones a nivel epistemológico, teórico y filosófico, lo que supone a su vez diferentes concepciones de la ciencia, de la ideas de causalidad y explicación y de los fines últimos del quehacer científico (p.ej., Dougher, 1995, 1997; Hayes y Wilson, 1995; Lee, 1995; Luciano, 1989; Luciano y Gil Roales-Nieto, 1997; Wilson, Hayes y Gifford, 1997). Las principales diferencias entre ambas posturas podrían resumirse como sigue.

En primer lugar, existen diferencias en los objetivos científicos. Para la perspectiva cognitivista, un objetivo plausible de la ciencia es la correspondencia, esto es, una

explicación es verdadera en cuanto se corresponda con los fenómenos observados. Puesto que la predicción es la forma más severa de correspondencia, es adoptada como criterio de verdad por este planteamiento. En suma, desde una perspectiva cognitiva, *descripción* y *predicción* constituyen explicaciones científicas adecuadas cuando, por el contrario, el objetivo primario del análisis de la conducta es la predicción y el *control*, que sólo puede lograrse cuando los determinantes *manipulables* de la conducta son identificados. Por lo tanto, si bien es cierto que aquellas explicaciones de la conducta que apelan a mecanismos o procesos internos pueden predecir conductas son inadecuadas cuando la meta es el control.

Por ello desde esta perspectiva, las creencias, (o constructos parecidos que también se han usado en Psicología de la Salud, tales como las atribuciones, la autoeficacia, etc.) no pueden ser consideradas como causas puesto que siempre habrá que explicar, a su vez, los determinantes de dichos procesos, si se quiere evitar caer en un razonamiento de tipo circular o en trasnochadas tesis creacionistas (Baum, 1994; Catania, 1988, 1995; Dougher, 1995; Hayes y Wilson, 1995; Lee, 1995; Luciano, 2002).

Lo anterior no supone, en modo alguno, negar de manera simplista la existencia de las creencias², ya que se trata de “fenómenos psicológicos reales, *cuya existencia no cabe poner en duda*” (Gil Roales-Nieto, 1997, pág. 63) ante los que “la cuestión (...) no puede ser si las creencias, atribuciones o valoraciones existen o no, ni tan siquiera si son o no importantes, o si deben o no ser objeto de estudio y atención por la Psicología -de la salud, en este caso. Las creencias, independientemente de la categorización que se les otorgue, son fenómenos humanos y como tales dignos, por sí mismos, de ser estudiados. Y, a la vez, también son importantes variables a considerar en la explicación de la ejecución humana” (Gil Roales-Nieto, 1997, pág. 63). Por tanto, no se trata de cuestionar la existencia fenoménica de estos constructos, sino de si es o no científicamente admisible como objetivo la interpretación de tales fenómenos como causas *últimas* de la conducta, lo que nos introduce en la misma concepción de causalidad.

Básicamente, el posicionamiento cognitivista se basa en el esquema S-O-R de Tolman, requiriendo que las relaciones causales sean contiguas en el espacio y el tiempo, lo que obliga a la búsqueda de vínculos mediacionales que rellenen los aparentes huecos entre el *input* ambiental y el *output* conductual. Desde esta perspectiva, las creencias serían ejemplos paradigmáticos de tales vínculos. En contraste, el análisis funcional de la conducta adopta una visión *seleccionista* de la causalidad no limitada a la causación contigua, ni temporal ni espacialmente, lo que permite estudiar los procesos conductuales a través del tiempo, de tal manera que la historia conductual del sujeto se hace absolutamente necesaria para la explicación de la conducta presente (p.ej., Baum, 1994; Catania, 1995; Dougher, 1995). Con todo, esta es una de las características del análisis funcional peor conocidas, pues a menudo se tiene la falsa idea de que el funcionalismo psicológico implica explicar las conductas por sus contingencias inmediatas y, por ello, cuando algunos autores hablan de que un comportamiento concreto está determinado por la historia, se interpreta como un fracaso del análisis y una vuelta a constructos hipotéticos. Sin embargo, como señala Dougher (1995), el uso que el análisis funcional hace del término “historia” es cualquier cosa menos un constructo interno, si se tiene en cuenta que está determinada por la selección (véase también

Skinner, 1984). No obstante, también es cierto que el término ha sido objeto, por ciertos analistas, de un uso un tanto excesivo (para una revisión del tema, véanse Luciano y Gil Roales-Nieto, 1997; Tatham y Wanchisen, 1998).

Otra importante cuestión hace referencia a las diferentes unidades de análisis empleadas desde ambas perspectivas. Para el punto de vista cognoscitivo, la unidad de análisis típica es un proceso, entidad o constructo que no es observable directamente, pero que se infiere de las relaciones observadas entre eventos ambientales y conductuales (Dougher, 1995), categoría dentro de la cual entrarían las creencias, la autoeficacia, las atribuciones y los demás constructos empleados en el ámbito de la Psicología de la Salud, mientras que para la perspectiva funcional la unidad de análisis siempre es la conducta y las relaciones entre conductas. Igualmente, existen importantes diferencias en cuanto al concepto y uso de la explicación. Las explicaciones desde el ámbito cognitivo subrayan la especificación o descripción de los componentes de la estructura o proceso cognitivo que constituye la unidad de análisis típica desde esta perspectiva, así como la naturaleza de su funcionamiento, sin que se estime necesario atender a las condiciones que dan lugar a la estructura o la forma de manipularla (Dougher, 1995; Hayes y Brownstein, 1986). De ese modo, si la descripción permite la predicción, se considera, sin más, una explicación científicamente adecuada. En cambio, las explicaciones relacionales o contextuales, considerando los objetivos científicos de predicción y control, requieren una descripción de las relaciones funcionales entre el fenómeno a explicar (la conducta) y sus determinantes manipulables, que, como ya se ha dicho, acaban remitiendo al contexto funcional (Dougher, 1995; Luciano y Gil Roales-Nieto, 1997).

Por último, igualmente se aprecian diferentes concepciones de variables dependientes y variables independientes desde ambas perspectivas. Para la perspectiva cognitiva pensamientos, ideas, creencias y demás fenómenos internos son los objetos de estudio legítimos de la Psicología. Pero para el análisis de la conducta, estos fenómenos también pueden ser considerados como fenómenos científicamente aceptables, pese a su inaccesibilidad. Ya desde los primeros trabajos de Skinner (1945) se viene reconociendo que las acciones directamente observadas por una sola persona (por ejemplo, sus pensamientos), si se definen operacionalmente en términos de contingencias, son científicamente tan válidas como aquéllas observadas por los demás. Como han señalado Hayes y Wilson (1995) creer o pensar no son más insustanciales, metafóricos o hipotéticos que caminar o hablar o cualquier otro comportamiento, pese a que autores como Bandura (1995) o Mahoney (1995) se empeñen aún en sostener que la perspectiva funcional “niega” la existencia de tales fenómenos.

En Psicología, cogniciones, pensamientos y creencias, como ideas acerca de algo, son variables aceptables, tanto como lo pueden ser las conductas abiertas. El problema es que, desde las dos perspectivas, se tienen concepciones distintas del término “explicación”, puesto que para unos es simple dependencia predictiva y para otros es predicción y control. Si la predicción es la meta, entonces cualquier variable dependiente que preceda a otra variable dependiente puede ser concebida como una causa, y considerarse como variable independiente. Pero si un investigador quiere una clase de explicación que pueda ser usada directamente para predecir y controlar el fenómeno

de interés, ninguna variable dependiente de la Psicología puede ser considerada como causa de ninguna otra variable dependiente dentro del mismo individuo. Las variables dependientes no pueden ser, por definición, *directamente* manipuladas, y por lo tanto, no pueden ser *directamente* usadas como una fuente de influencia psicológica; esto es, no pueden ser consideradas como variables independientes. Las "causas ambientales" pueden, en principio, conducir *directamente* a la predicción y control sobre los fenómenos psicológicos de interés; las denominadas "causas conductuales" (o cognitivas o emocionales), en cambio, no pueden. Así pues, explicar que una persona hace algo *porque cree que puede* hacerlo o *cree que debe* hacerlo es un tipo de "formulación causal" que no cumple los requisitos como tal. El trabajo se orienta, entonces, hacia el análisis de los eventos ambientales que causan tanto las creencias de un sujeto como su comportamiento abierto y, lo que es más importante, la relación entre ambos fenómenos (Hayes y Brownstein, 1986; Luciano y Hayes, 2001).

En suma, se trata de dos formas bien diferentes de concebir el quehacer científico, de las cuales una, la perspectiva cognitiva, por razones que exceden las lindes del presente artículo³, ha predominado en la Psicología en general y, por lo que aquí interesa, en la Psicología de la Salud, desde los años 70 hasta nuestros días. Pero, circunscribiéndonos al objetivo central de nuestro escrito, el modelo de creencias en salud, los graves problemas a los que éste modelo se enfrenta cuando se atiende a la aplicación práctica de sus postulados, unidos al cada vez mayor poder explicativo de los planteamientos basados en el análisis funcional de la conducta verbal, hacen posible plantear un intento de abordar, desde una perspectiva funcional, el estudio de las creencias de salud y proponer un replanteamiento del modelo desde la nueva concepción que centra su principal novedad en la definición de las creencias de salud como conducta verbal.

De hecho, incluso dejando al margen las diferencias estrictamente teóricas, basta analizar los datos provenientes de los estudios que exploran el modelo de creencias en salud y el valor predictivo de otros conceptos cognitivos, para subrayar la necesidad de buscar alternativas al enfoque cognitivista de las creencias. Por ejemplo, si de acuerdo con los postulados cognitivistas, las creencias son la causa del comportamiento debería darse un alto grado de correspondencia entre las creencias de un sujeto y sus conductas, de tal manera que pudiera confirmarse dicho estatus causal precisamente en base a dicha correspondencia. Por lo que aquí interesa, ello supondría una fuerte correlación entre las creencias de salud que un sujeto afirma tener y los comportamientos de salud o de riesgo que realmente lleva a cabo. Por el contrario, una revisión de los estudios publicados al respecto muestra precisamente que la correlación es mínima cuando no inexistente e, incluso, en ocasiones, de sentido contrario (p.ej., Catania, 1995; Guerin, 1994; Kelly, Murphy, Sikkema y Kalichman, 1993; Kirscht, 1988; Layng, 1995; Lee, 1989b, 1992, 1995; Levine, Toro y Perkins, 1993; Lloyd, 1994; Nisbett y Wilson, 1977; Street, 1994; Wicker, 1969).

Por tomar el ejemplo concreto del concepto de autoeficacia, como señala Layng (1995) encontramos algunas condiciones⁴ en que las conductas referentes cambian pero los indicadores de autoeficacia⁴ permanecen inmutables, otras en las que las conductas referentes permanecen sin cambiar pero los indicadores de autoeficacia varían, y, por

último, algunas condiciones en que se observan cambios tanto en los indicadores como en las conductas. En base a estos precedentes, asegurar la existencia de una relación causal entre las conductas de salud que un individuo lleva a cabo y sus respuestas indicadoras de autoeficacia (o de sus creencias, o de su tipo de *locus* de control, etc.), no se sostiene, encontrándonos una vez más frente al viejo problema de la ocurrencia conjunta versus causalidad (p.ej., Engelmann, Hanner y Haddox, 1980; Layng, 1995).

Ítem más, cuando se entiende que las creencias en salud son la causa directa de la conducta de un sujeto, cualquier intento de cambiar dichas conductas pasaría necesariamente por modificar antes las creencias. Pero lo realmente cierto es que la única forma de evaluar variaciones en los constructos internos es *infiriéndolos* de los cambios que se produzcan en las conductas manifiestas con las que aquéllos se suponen relacionados, por mucho que autores como Bandura (p.ej., 1995) se empeñen en afirmar que las respuestas a los cuestionarios (de autoeficacia, en su caso) demuestran cambios reales en los niveles de autoeficacia de los sujetos que responden a ellos. En este sentido, como han puesto de manifiesto acertadamente Hayes y Wilson (1995), nadie ha tenido éxito jamás al intentar cambiar *directamente* una creencia, señalando que los ejemplos empleados por Bandura implican siempre una manipulación diferencial de variables ambientales. Y precisamente ahí reside la clave, porque un enfoque funcional debe incluir variables independientes que, al menos en principio, puedan ser directamente manipulables, lo que supone, al fin, considerar las creencias o verbalizaciones sobre algo como variables dependientes, y buscar los determinantes en el contexto en el que estas creencias y estas conductas se generan y se mantienen.

La falta de correspondencia entre creencias y acciones supuestamente bajo su control, crónicamente reflejada por los estudios, y la imposibilidad de actuar sobre aquéllas directamente, ha llevado a algunos autores a cuestionar el valor explicativo de estos constructos (p.ej., Hawkins, 1992, 1995) e, incluso, hasta su valor meramente descriptivo (p.ej., Lee, 1992), aunque la postura mayoritaria plantea la conveniencia coyuntural⁵ de seguir manteniendo los términos cognitivistas proponiendo una revisión del tema desde la óptica del análisis de la conducta (p.ej. Biglan, 1987; Catania, 1995; Dougher, 1995, 1997; Forsyth, Chase y Hackbert, 1997; Gil Roales-Nieto, 1997; Guerin, 1994; Guerin y Foster, 1994; Hawkins, 1992, 1995; Hawkins y Forsyth, 1997; Hayes y Wilson, 1995; Lee, 1992, 1995; Luciano, 1992a, 1993; Luciano, Herruzo y Barnes-Holmes, 2001; Skinner, 1945, 1953, 1957; Street, 1994; Wilson et al., 1997). En resumen, para el análisis funcional las creencias, actitudes, atribuciones y demás fenómenos no son sino *tipos* de conducta verbal, que han adquirido, a lo largo de la historia conductual del sujeto, funciones de control sobre otras conductas, tanto verbales como no verbales (Gil Roales-Nieto, 1997).

Por ejemplo, Forsyth et al. (1997), definieron las atribuciones como *actos verbales* de relacionar lo que de otra manera serían eventos arbitrarios, relación cuyo origen se encuentra en la comunidad social-verbal y que no tiene necesariamente que ser expresada de forma pública; ahora bien, cuando se verbalizan, las atribuciones toman, comúnmente, la forma de razones, explicaciones o descripciones acerca de uno mismo, acerca de los otros, o sobre eventos del mundo físico. Por lo tanto, cuando se habla de atribuciones, se está hablando de *acciones verbales* de organismos humanos.

Igualmente Guerin (1994) considera las actitudes como enunciados verbales, y como cualquier otra conducta verbal, explicables en base a las consecuencias sociales proporcionadas por la comunidad verbal; y también Street (1994) considera las actitudes como conductas que se pueden observar cuando se le pide a alguien que rellene un cuestionario de actitud, declarando explícitamente que no hay ningún proceso mental interno alguno evaluado por ese cuestionario, de manera que las actitudes no serán otra cosa que *palabras* ofrecidas como explicaciones o descripciones de la propia conducta que la comunidad verbal acepta y refuerza o rechaza y castiga. En similares términos se expresó previamente Bem (1968) considerando la actitud como una autodescripción del individuo acerca de sus afinidades o aversiones hacia algún aspecto identificable de su medio, con la consideración de que, para ella, la autodescripción no es una *medida* de la actitud sino la actitud en sí (resulta de especial interés, en este punto, la revisión y síntesis que de estas cuestiones se lleva a cabo en Wilson y Luciano, 2002).

Por último, la formulación de la *teoría de los marcos relacionales* (Hayes, Barnes-Holmes y Roche, 2001) representa una posibilidad de análisis de este tipo de fenómenos integrado en el contexto más amplio de neoformulación del comportamiento complejo o cognitivo. Circunscribiéndonos al ámbito de las creencias en salud y su relación con las conductas de salud, desde el punto de vista de estos autores, la respuesta adecuada es explorar la posibilidad de que la *relación* entre los eventos privados (creencias) y la subsecuente ejecución de una conducta esté, ella misma, controlada contextualmente. Es decir, que las cogniciones, creencias u otros fenómenos cognitivos obtengan algunas de sus funciones psicológicas como resultado de su participación en marcos relacionales que ostentan su función por múltiples ejemplos (Hayes y Wilson, 1995; Wilson et al., 1997). Este análisis modifica profundamente los postulados y esquema del modelo de creencias, lo que será abordado en una segunda parte, en preparación, y continuación de este artículo.

Para concluir, en el ámbito de la Psicología de la Salud, se entenderán las creencias de salud como relaciones arbitrarias entre conductas generadas socialmente, (por ejemplo, "hay que cepillarse los dientes para no tener caries"), y conductas de salud o de riesgo (cepillarse los dientes o no hacerlo), relaciones dependientes de las funciones contextualmente proporcionadas. Por tanto será necesario atender, no sólo a las conductas de salud que lleva a cabo el sujeto o a las creencias que manifiesta tener, sino también, y lo que es más importante, a las diferentes funciones que establezcan la relación entre ambas.

Interpretar así las creencias en salud permite soslayar el callejón sin salida al que quedan abocados los planteamientos estructuralistas, proporciona sentido a los resultados contradictorios que se muestran en la bibliografía y abre la investigación sobre el tópico de las creencias de salud a las aportaciones que el análisis de la conducta verbal está generando. Algunos pasos ya han sido dados en esta dirección en lo que respecta al concepto de creencias (p.ej., Gil Roales-Nieto, 1999; Gil Roales-Nieto, López Ríos y Moreno San Pedro, 2001b; Moreno San Pedro, Gil Roales-Nieto y López Ríos, 2000), así como sobre otros conceptos similares, por ejemplo, atribuciones, locus de control o actitudes (Visdómine y Luciano, 2002).

Notas

- 1 Con toda la problemática que supone la inexactitud, cada vez más presente en la literatura especializada, de los sujetos a la hora de valorar sus sensaciones internas (véase, por ejemplo, Pennebaker, 1984).
- 2 Aunque algún autor, como Catania (1995), señale la inutilidad de discutir sobre la realidad fenoménica de las creencias, actitudes, atribuciones y demás constructos por el estilo.
- 3 El lector interesado puede encontrar una breve revisión de estas razones en Wilson et al. (1997).
- 4 Por indicadores de autoeficacia, este autor entiende las respuestas del sujeto, por ejemplo, a un cuestionario de autoeficacia, aspecto éste de capital importancia para el argumento que venimos desarrollando.
- 5 Coyuntura en tanto que la tradición y el afianzamiento de la terminología al uso resulta casi imposible de modificar. Por ello, parece más coherente adecuar el referente conceptual al término que cambiar el término. Algo así pasa en otras disciplinas. Sería vano el empeño de la medicina si pretendiera que los pacientes y el público en general abandonara expresiones científicamente inapropiadas como, por ejemplo, "me duele la cabeza" por otras de corte más aceptable para los profesionales y acordes con la verdadera naturaleza del fenómeno. Y en cualquier caso, el fenómeno como tal ocurre, de la misma manera que un sujeto "tiene" una creencia.

REFERENCIAS

- Ajzen, I y Fishbein, M (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ajzen, I y Timko, C (1986). Correspondence between health attitudes and behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, 7, 259-276.
- Avis, N, Smith, K y McKinlay, J (1989). Accuracy of perceptions of heart attack risk: What influences perceptions and can't they be changed? *American Journal of Public Health*, 79, 1608-1612.
- Bandura, A (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A (1978). Reflections on self-efficacy. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 1, 237-269.
- Bandura, A (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Clinical and Social Psychology*, 4, 359-373.
- Bandura, A (1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 179-190.
- Baum, WM. (1994). *Understanding behaviorism: Science, behavior and culture*. New York: Harper Collins.
- Bauman, L y Siegel, K (1987). Misperceptions among gay men of the risk for AIDS associated with their sexual behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 17, 329-350.
- Becker, D y Levine, D (1987). Risk perception, knowledge, and lifestyles in siblings of people with premature coronary disease. *Journal of Preventive Medicine*, 3, 45-50.
- Becker, MH (1974a). The health belief model and illness behavior. *Health Education Monographs*, 2, 409-419.
- Becker, MH (1974b). The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 324-508.
- Becker, MH (1974c). *The health belief model and personal health behavior*. Thorofare, NJ: Charles B. Slack.
- Becker, MH (1974d). *The Health Belief Model and sick role behavior*. Paper presentado en el Symposium on Compliance with Therapeutic Regimens, Hamilton, Ontario, Canadá.
- Becker, MH, Drachman, R y Kirscht, J (1972). Predicting mothers' compliance with pediatric medical

regimens. *Journal of Pediatrics*, 81, 843-854.

- Becker, MH, Drachman, RH y Kirscht, JP (1974). A new approach to explaining sick-role behavior in low-income populations. *American Journal of Public Health*, 64, 205-216.
- Becker, MH, y Maiman, L. (1975). Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical recommendations. *Medical Care*, 13, 10-24.
- Bem, DJ (1968). *Attitudes as self-descriptions: Another look at the attitude-behavior link*. En AG Greenwald, TC Brock y TM Ostrom (Eds.), *Psychological foundations of attitudes*. New York: Academic Press (páginas 197-215).
- Bibace, R, Schmidt, L y Walsh, M (1994). *Children's perceptions of illness*. En G Penny, P Bennett y M Herbert (Eds.), *Health Psychology: A lifespan perspective*. Chur, Suiza: Harwood Academic Publishers (páginas 13-30).
- Biglan, A (1987). A behavior-analytic critique of Bandura's self-efficacy theory. *The Behavior Analyst*, 10, 1-15.
- Bodenheimer, H, Fulton, J y Kramer, P (1986). Acceptance of hepatitis B vaccine among hospital workers. *American Journal of Public Health*, 76, 252-255.
- Burger, JM y Burns, L (1988). The illusion of unique invulnerability and the use of effective contraception. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14, 264-270.
- Catania, AC (1988). *Problems of selection and phylogeny, terms and methods of behaviorism*. En AC Catania y S Harnad (Eds.), *The selection of behavior: the operant behaviorism of B.F. Skinner*. New York: Cambridge University Press (páginas 474-483).
- Catania, AC (1995). Higher-order behavior classes: contingencies, beliefs, and verbal behavior. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 191-200.
- Cohn, LD, Macfarlane, S, Yanez, C e Imai, WK (1995). Risk-perception: differences between adolescents and adults. *Health Psychology*, 14, 217-222.
- Cummings, KM, Becker, MH y Maile, MC (1980). Bringing the models together: An empirical approach to combining variables used to explain health actions. *Journal of Behavioral Medicine*, 3, 123-145.
- Cummings, KM, Jette, A, Brock, B y Haefner, D (1979). Psychosocial determinants of immunization behavior in a swine influenza campaign. *Medical Care*, 17, 639-649.
- Dielman, T, Leech, S, Becker, MH, Rosenstock, I y Horvath, W (1982). Parental and child health beliefs and behaviors. *Health Education Quarterly*, 9, 156-173.
- Dougher, MJ (1995). A bigger picture: cause and cognition in relation to differing scientific frameworks. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 215-219.
- Dougher, MJ (1997). Cognitive concepts, behavior analysis, and behavior therapy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 28, 65-70.
- Durá, E, Galdón, MJ y Andreu, Y (1993). Un estudio exploratorio sobre la influencia de las creencias de salud en la práctica de la autoexploración de la mama. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19, 385-404.
- Edwards, W (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51, 380-417.
- Edwards, W (1961). Behavioral decision theory. *Annual Review of Psychology*, 12, 473-498.
- Engelmann, S, Hanner, S y Haddox, P (1980). *Concept applications*. Chicago, IL: Science Research Associates.
- Fishbein, M y Ajzen, I (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

- Forsyth, JP, Chase, PN y Hackbert, L (1997). A behavior analytic interpretation of attributions in the context of behavior therapy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 28, 17-29.
- Gil Roales-Nieto, J (1997). *Manual de Psicología de la Salud, vol. 1. Aproximación histórica y conceptual* (1ª ed.). Granada: Némesis.
- Gil Roales-Nieto, J (1999). *Conceptos y creencias relacionados con la salud y la enfermedad en niños y adolescentes*. Conferencia IV Congreso Iberoamericano de Psicología de la Salud, Granada.
- Gil Roales-Nieto, J, López Ríos, F y Moreno San Pedro, E (2001b). Concepto, creencias y comportamientos de salud en preadolescentes. *Análisis y Modificación de Conducta*, 27, 875-903.
- Gladis, MM, Michela, JL, Walter, HJ y Vaughan, RD (1992). High school students' perceptions of AIDS risk: Realistic appraisal or motivated denial? *Health Psychology*, 11, 307-316.
- Gómez Becerra, I y Luciano, MC (1999). La correspondencia entre saber y hacer en el caso del educador. *Psicothema*, 11, 617-629.
- Gordis, L, Markowitz, M y Lilienfeld, AM (1969). Why patients don't follow medical advice: a study of children on long-term antistreptococcal prophylaxis. *Pediatrics*, 75, 957-968.
- Guerin, B (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, 17, 155-163.
- Guerin, B y Foster, TM (1994). Attitudes, beliefs, and behavior: saying you like, saying you believe, and doing. *The Behavior Analyst*, 1, 127-129.
- Haefner, D (1974). The health belief model and preventive dental behavior. *Health Education Monographs*, 2, 420-432.
- Harris, DM y Guten, S (1979). Health-protective behavior: an exploratory study. *Journal of Health and Social Behavior*, 20, 17-20.
- Hawkins, RMF (1992). Self-efficacy: a predictor but not a cause of behavior. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 23, 251-256.
- Hawkins, RMF (1995). Self-efficacy: a cause of debate. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 235-240.
- Hawkins, RP y Forsyth, JP (1997). Bridging barriers between paradigms: making cognitive concepts relevant for behavior analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 28, 3-6.
- Hayes, SC, Barnes-Holmes, D y Roche, B (2001) *Relational Frame Theory. A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Hayes, SC y Brownstein, AJ (1986). Mentalism, behavior-behavior relations, and a behavior analytic view of the purpose of science. *The Behavior Analyst*, 9, 175-190.
- Hayes, SC y Wilson, KG (1995). The role of cognition in complex human behavior: a contextualistic perspective. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 241-248.
- Hershey, J, Morton, B, Davis, J y Reichgott, M (1980). Patient compliance with antihypertensive medication. *American Journal of Public Health*, 70, 1081-1089.
- Herruzo, J y Luciano, MC (1994). Procedimientos para establecer la "correspondencia decir-hacer". Un análisis de sus elementos y problemas pendientes. *Acta Comportamental*, 2, 192-218.
- Janz, N y Becker, MH (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11, 1-47.
- Kasl, S y Cobb, S (1966). Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. *Archives of Environmental Health*, 12, 246-266.
- Kegeles, S (1980). The health belief model and personal health behavior. *Social Science and Medicine*,

14C, 227-229.

- Kegeles, S y Lund, A (1982). Adolescents' health beliefs and acceptance of a novel preventive dental activity: Replication and extension. *Health Education Quarterly*, 9, 192-208.
- Kelly, J, Murphy, D, Sikkema, K y Kalichman, S (1993). Psychological interventions to prevent HIV infection are urgently needed. New priorities for behavioral research in the second decade of AIDS. *American Psychologist*, 48, 1023-1034.
- Kirscht, JP (1974). The health belief model and illness behavior. *Health Education Monographs*, 2, 387-408.
- Kirscht, JP (1988). The health belief model and predictions of health actions. En DS Gochman (Ed.), *Health behavior: emerging research perspectives*. New York: Plenum Publishing Corporation (páginas 27-41).
- Kreuter, M y Strecher, V (1995). Changing inaccurate perceptions of health risk: Results from a randomized trial. *Health Psychology*, 14, 56-63.
- Kristiansen, CM (1985). Value correlates of preventive health behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 748-758.
- Kristiansen, CM (1986). A two-value model of preventive health behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, 7, 173-183.
- Kulik, J y Mahler, H (1987). Health status, perceptions of risk and prevention interest for health and non-health problems. *Health Psychology*, 6, 15-27.
- Layng, TVJ (1995). Causation and complexity: old lessons, new crusades. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 249-258.
- Lee, C (1989a). Perceptions of immunity to disease in adult smokers. *Journal of Behavioral Medicine*, 12, 267-277.
- Lee, C (1989b). Theoretical weaknesses lead to practical problems: the example of self-efficacy theory. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20, 115-123.
- Lee, C (1992). On cognitive theories and causation in human behavior. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 23, 257-268.
- Lee, C (1995). Comparing the incommensurable: where science and politics collide. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 259-263.
- Leventhal, H, Zimmerman, R y Gutmann, M (1984). Compliance: A self-regulation perspective. En D. Gentry (Ed.), *Handbook of Behavioral Medicine* (páginas 369-436). New York: Guilford Press.
- Levine, M, Toro, P y Perkins, D (1993). Social and community interventions. *Annual Review of Psychology*, 44, 525-558.
- Lloyd, KE (1994). Do as I say, not as I do. *The Behavior Analyst*, 1, 131-139.
- Luciano, MC (1989) *Una aproximación conceptual y metodológica a las alteraciones conductuales en la infancia*. Granada: SPUG.
- Luciano, MC (1992a). Algunos significados aplicados de los tópicos de investigación básica conocidos como "relaciones de equivalencia", "decir y hacer" y "sensibilidad e insensibilidad" a las contingencias. *Análisis y Modificación de Conducta*, 18, 805-859.
- Luciano, MC (1993). La conducta verbal a la luz de las recientes investigaciones. Su papel sobre otras conductas verbales y no verbales. *Psicothema*, 5, 351-374.
- Luciano, MC y Gil Roales-Nieto, J (1997). Aproximaciones explicativas en psicología clínica infantil. En MC Luciano (dir.) *Manual de Psicología Clínica. Infancia y adolescencia*, 2ª edición. Valencia: Promolibro (páginas 87-142).

- Luciano, MC y Hayes, SC (2001) Trastorno de evitación experiencial. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 1, 109-157
- Luciano, MC, Herruzo, J y Barnett-Holmes, D (2001). Generalization of say-do correspondence. *Psychological Record*, 51, 111-130.
- Mahoney, MJ (1995). Cognition and causation in human experience. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 275-278.
- Maiman, LA y Becker, MH (1974). The health belief model: Origins and correlates in psychological theory. *Health Education Monographs*, 2, 336-353.
- Millar, M y Millar, K (1993). Affective and cognitive responses to disease detection and health promotion behaviors. *Journal of Behavioral Medicine*, 16, 1-23.
- Moreno San Pedro, E, Gil Roales-Nieto, J y López Ríos, F (2000). *Formación de creencias de salud en preadolescentes, un estudio descriptivo*. Paper presentado en el XXX Congress of the European Association for Behavioural and Cognitive Therapies, Granada.
- Nisbett, RE y Wilson, TD (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231-259.
- Palmer, D y King, R (1983). Attitude toward hepatitis vaccination among high-risk hospital employees. *Journal of Infectious Diseases*, 147, 1120-1121.
- Pennebaker, JW (1984). Accuracy of symptom perception. En A Baum, SE Taylor y JE Singer (Eds.), *Handbook of Psychology and Health, vol. 4: Social psychological aspects of health*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum (páginas 189-218).
- Quadrel, MJ, Fischhoff, B y Davis, W (1993). Adolescent (in)vulnerability. *American Psychologist*, 48, 102-116.
- Rogers, R (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, 91, 93-114.
- Rosenstock, IM (1966). The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 354-386.
- Rosenstock, IM (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2, 328-335.
- Salovey, P, Rudy, TE y Turk, DC (1987). Preaching and practicing: The structure and consistency of health-protective attitudes and behaviors. *Health Education Research*, 2, 87-94.
- Skinner, BF (1945). The operational analysis of psychological terms. *Psychological Review*, 52, 270-277.
- Skinner, BF (1953). *Science and human behavior*. New York: MacMillan.
- Skinner, BF (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, BF (1984). Selection by consequences. *Behavioral and Brain Sciences*, 7, 477-481.
- Street, WR (1994). Attitude-behavior congruity, mindfulness, and self-focused attention: a behavior-analytic reconstruction. *The Behavior Analyst*, 17, 145-153.
- Tatham, TA y Wanchisen, BA (1998). Behavioral history: a definition and some common findings from two areas of research. *The Behavior Analyst*, 21, 241-251.
- Turk, DC, Rudy, TE y Salovey, P (1986). Implicit models of illness. *Journal of Behavioral Medicine*, 9, 453-474.
- Visdómine Lozano, JC y Luciano Soriano, MC (2002). Formación de locus de control por transferencia de funciones. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica/International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 2, 57-73.

- Weinberger, M, Greene, J, Mamlin, J y Jerin, M (1981). Health beliefs and smoking behavior. *American Journal of Public Health*, 71, 1253-1255.
- Weinstein, ND (1993). Testing four competing theories of health-protective behavior. *Health Psychology*, 12, 324-333.
- Weinstein, ND y Nicolich, M (1993). Correct and incorrect interpretations of correlations between risk perceptions and risk behaviors. *Health Psychology*, 12, 235-245.
- Weisenberg, M, Kegeles, S y Lund, A (1980). Children's health beliefs and acceptance of a dental preventive activity. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 59-74.
- Wicker, A (1969). Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues*, 25, 41-78.
- Wilson, KG, Hayes, SC y Gifford, EV (1997). Cognition in behavior therapy: agreements and differences. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 28, 53-63.
- Wilson, KG y Luciano, MC. (2002) *Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) Un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Recibido 13 Abril 2003

Aceptado 28 mayo 2003