Anuario de Psicología 1994, nº 61, 9-18 © 1994, Facultat de Psicologia Universitat de Barcelona

Autoeficacia: investigaciones en Psicología de la Salud*

Francisco Villamarín
Universitat Autònoma de Barcelona

En el presente artículo se revisan algunos estudios empíricos realizados por nuestro equipo de investigación en tres ámbitos de la Psicología de la Salud: la conducta de fumar, el tratamiento psicológico de las cefaleas tensionales, y la psicooncología. Todos estos trabajos están inspirados, al menos parcialmente, en la teoría de la auto-eficacia de Bandura. Los resultados obtenidos, aunque de alcance limitado, parecen indicar que las expectativas de eficacia y de resultados modulan el efecto terapéutico de algunos tratamientos psicológicos y constituyen buenos predictores de algunas conductas relacionadas con la salud.

Palabras clave: Auto-eficacia, hábito de fumar, biorretroalimentación, cefaleas tensionales, psicooncología.

In this paper some empirical studies developed by our research group in three health psychology areas —smoking behavior, psychological treatment of tension headaches and psychooncology— are reviewed. All these studies test some guidelines of Bandura's self-efficacy theory. The results of these studies show that expectations can modulate the therapeutic effects of psychological interventions and, at the same time, be used as predictors of some health behaviors.

Key words: Self-Efficacy, Smoking Behavior, Biofeedback, Tension Headache, Psychooncology.

La teoría de la auto-eficacia ha estimulado en los últimos quince años una cantidad considerable de estudios empíricos en ámbitos tan diversos de la Psicología de la Salud como son el hábito de fumar, el alcoholismo, los trastornos alimentarios, el tratamiento psicológico del dolor, el estrés, el cumplimiento de prescripciones terapéuticas, la rehabilitación postinfarto o la prevención del SIDA.

Este trabajo ha sido posible, en parte, gracias a la ayuda PB89-0312 de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia.

Dirección del autor: Francisco Villamarín. Universitat Autònoma de Barcelona. Unitat de Psicologia Bàsica. Apartat postal 29. 08193 Bellaterra (Barcelona) España.

El objetivo del presente trabajo no es, precisamente, realizar una revisión exhaustiva de esta línea de investigación (véase, para ello, Bandura, 1986, 1992; O'Leary, 1985, 1992; Villamarín, 1987, 1990a), sino, básicamente, presentar una síntesis de los trabajos realizados por nuestro equipo de investigación que se inspiran a nivel teórico en el modelo de Bandura.

Teniendo en cuenta este objetivo, a continuación comentaré brevemente los aspectos conceptuales más relevantes de la teoría de la auto-eficacia.

Esta teoría parte de la distinción conceptual (Bandura, 1977) entre expectativas de eficacia o auto-eficacia —capacidad percibida para ejecutar con éxito un determinado comportamiento— y expectativas de resultados o de acción-resultados —probabilidad percibida de que un comportamiento produzca determinados resultados—, y propone que ambos tipos de expectativas actúan, en gran medida, como determinantes de la elección de actividades, del esfuerzo y de la persistencia en las actividades elegidas, de los patrones de pensamiento y de las respuestas emocionales. En la medida en que las expectativas actúan como determinantes de la conducta, pueden utilizarse como predictores de la misma.

Las expectativas, tanto de eficacia como de resultados, se conciben no como variables globales y estables, sino como cogniciones específicas y cambiantes, que se forman y se reelaboran constantemente a partir del procesamiento y la integración de la información procedente de diferentes orígenes: los propios logros en el pasado, la observación del comportamiento de los demás, la persuasión verbal y la auto-percepción del estado fisiológico del organismo. En este sentido, las expectativas vendrían a ser creencias actuales, que reflejan la historia individual y que se proyectan hacia el futuro.

Ha de señalarse, no obstante, que, si bien a nivel teórico se concede importancia a ambos tipos de expectativas, en la práctica la investigación se ha centrado preferentemente en el estudio de la influencia de las expectativas de eficacia, debido, probablemente, a que este constructo constituye la aportación más novedosa de la teoría de la auto-eficacia. Cabe señalar, también, que en la teoría de Bandura se reconoce de forma explícita que las expectativas no agotan los determinantes de la conducta: para que se produzca una buena actuación en un ámbito determinado, además de unas altas expectativas de eficacia y de resultados, se necesita poseer, como mínimo, las habilidades y los recursos materiales necesarios.

Auto-eficacia: mecanismos de actuación sobre la salud

Las expectativas de eficacia pueden influir en la salud a través de sus efectos motivacionales y a través de sus efectos emocionales, entendidos éstos, básicamente, como la capacidad de modulación de la reactividad biológica ante estímulos estresantes. En cuanto variables motivacionales de carácter cognitivo que determinan la elección de comportamientos y el esfuerzo y la persistencia en los comportamientos elegidos, las expectativas de eficacia: a) pueden regular los in-

tentos de abandonar los hábitos perjudiciales para la salud; conductas adictivas y ciertas pautas alimentarias; b) pueden determinar el esfuerzo y la persistencia en el cumplimiento de comportamientos favorecedores de la salud, autoimpuestos o prescritos por profesionales médicos; c) la auto-eficacia respecto de las capacidades físicas puede influir en la rapidez y magnitud de la recuperación después de traumas físicos y enfermedades incapacitantes.

Las expectativas de eficacia pueden influir también en la salud a través de sus efectos de carácter emocional, pues parece ser que la capacidad percibida para hacer frente a situaciones estresantes es una variable psicológica crítica en la modulación de la reactividad biológica. En este sentido, una serie de investigaciones recientes realizadas por el propio Bandura y sus colaboradores han puesto de manifiesto que la auto-eficacia modula los parámetros en que se cuantifica la actividad autonómica del organismo: frecuencia cardíaca, presión sanguínea, y liberación de catecolaminas periféricas —adrenalina y noradrenalina— (Bandura, Reese y Adams, 1982; Bandura, Taylor, Williams y otros, 1985); la actividad de los mecanismos opiáceos y no opiáceos de control del dolor (Bandura, O'Leary, Taylor y otros, 1987); y la inmunocompetencia (capacidad del sistema inmunitario para hacer frente a las agresiones de agentes patógenos), especialmente del sistema de inmunidad celular —linfocitos T— (Wiedenfeld, Bandura, Levine y otros, 1990).

Investigación empírica

En las páginas siguientes se presentan los principales estudios sobre autoeficacia y salud realizados por nuestro equipo de investigación, siguiendo una
clasificación temática. En algunos de estos estudios, los relacionados con la conducta de fumar, la supuesta influencia de la auto-eficacia sobre la salud es, básicamente, de carácter motivacional —a mayor auto-eficacia mayor esfuerzo para
abandonar el hábito—. En la investigación sobre biorretroalimentación y cefaleas la influencia de la auto-eficacia podría ser en parte de carácter emocional
—a mayor auto-eficacia menor estrés y menor incidencia de las cefaleas— y en
parte de carácter motivacional —a mayor auto-eficacia mayor esfuerzo en la práctica de las habilidades de relajación adquiridas—. De un modo similar, la relación entre auto-eficacia y calidad de vida en pacientes oncológicos, en la medida
en que ésta comprende tanto aspectos conductuales como emocionales, podría
estar mediada por los dos mecanismos mencionados. Por último, en la investigación sobre náuseas y vómitos posquimioterapia las expectativas se contemplan
como variables moduladoras de la reactividad biológica.

Auto-eficacia, biorretroalimentación EMG y cefaleas tensionales

En una primera investigación (Villamarín, 1987; Villamarín y Bayés, 1990) intentamos validar algunos aspectos de la teoría de la auto-eficacia mediante un

procedimiento de biorretroalimentación electromiográfica (BR EMG) que utilizamos como tratamiento de la cefalea tensional.

Teniendo en cuenta el planteamiento teórico del tratamiento de la cefalea tensional mediante BR EMG, y las consideraciones de diversos autores sobre la distinción entre tipos de expectativas, definimos las expectativas de eficacia como la capacidad percibida para reducir la tensión de los músculos frontales, tanto en la situación de laboratorio como en las situaciones de la vida ordinaria, y las expectativas de resultados como las creencias sobre la relación entre la reducción de la tensión muscular frontal y la disminución del dolor.

Los dos aspectos de la teoría de la auto-eficacia que intentamos validar en esta investigación fueron: a) El papel de la auto-eficacia como determinante del cambio conductual (analizar en qué medida contribuyen a la mejoría de la cefalea la habilidad percibida para reducir la tensión muscular frontal —auto-eficacia— y la habilidad real); y b) La distinción empírica entre expectativas de eficacia y expectativas de resultados (un aspecto de la teoría de la auto-eficacia poco estudiado hasta ese momento).

Para disociar la auto-eficacia de la habilidad real manipulamos experimentalmente la primera variable mediante falsa información de la ejecución, que proporcionábamos a los sujetos al final de cada sesión experimental. Evaluamos tanto las expectativas de eficacia como las expectativas de resultados en varias ocasiones a lo largo del procedimiento.

Los resultados de esta investigación parecen indicar que, si bien la habilidad para disminuir el EMG frontal es el factor que más contribuye a la mejoría de la cefalea, la auto-eficacia juega también un cierto papel modulador, pues dentro de los sujetos de baja habilidad aquellos que tenían una auto-eficacia alta mejoraron más que los de auto-eficacia baja. Por otra parte, en este trabajo conseguimos también distinguir empíricamente entre expectativas de eficacia y expectativas de resultados.

En una segunda investigación (Palacio, Sanz y Villamarín, 1991), planteada en buena medida como una continuación de la anterior, estudiamos la relación entre auto-eficacia y ejecución en BR EMG en un grupo de 14 sujetos, parte de los cuales fueron entrenados para disminuir su EMG frontal mediante feedback directo y parte para incrementarlo mediante feedback inverso.

Este trabajo se basa en el planteamiento siguiente. En el anterior estudio manipulamos experimentalmente la auto-eficacia para disociarla de la ejecución en BR EMG y poder estudiar, de este modo, la influencia terapéutica relativa sobre las cefaleas de estas dos variables. Pudiera ser, sin embargo, que para disociar la auto-eficacia de la ejecución en BR EMG no se necesite ninguna manipulación experimental. Dado que cuando se aplican técnicas de biorretroalimentación suele utilizarse un procedimiento de moldeamiento en el cual el investigador regula la relación entre la magnitud del cambio en la variable fisiológica (EMG) y la magnitud del cambio en la señal de feedback, es posible que si no se informa a los sujetos, al final de cada sesión experimental, de los cambios conseguidos, éstos no posean una idea precisa de su actuación. De este modo se produciría una especie de disociación «natural» entre auto-eficacia y ejecución, que posibilitaría el estudio por separado de los efectos de estas dos variables.

Cabría, por otra parte, la posibilidad de que la relación entre la habilidad para controlar el EMG frontal mediante BR y la auto-eficacia relativa a dicha habilidad estuviese mediada por la capacidad de los sujetos para discriminar el grado de tensión muscular.

Teniendo en cuenta el planteamiento que acabamos de exponer, en la presente investigación evaluamos la auto-eficacia al final de las sesiones de BR EMG, sin informar previamente de la ejecución conseguida. Se realizó también una prueba de discriminación de la tensión muscular, una vez finalizado el entrenamiento en biorretroalimentación.

Se examinó entonces la relación entre ejecución en BR EMG y auto-eficacia. Se realizaron dos tipos de análisis de los resultados: uno con todos los sujetos y otro separando los sujetos con buena discriminación de la tensión muscular de los sujetos con mala discriminación. En ninguno de los análisis se encontró una relación significativa entre auto-eficacia y ejecución en BR EMG, lo cual parece indicar que no se necesita ninguna manipulación experimental específica para disociar estas dos variables.

Finalmente, en este mismo ámbito de auto-control de variables fisiológicas mediante biofeedback, Demarbre (1989) llevó a cabo una investigación en la cual examinó la capacidad predictiva de diferentes tipos de expectativas sobre la adherencia a un tratamiento combinado de biofeedback EMG y relajación, en 16 pacientes con cefalea tensional. Las expectativas evaluadas en el pretratamiento, y en especial las expectativas de resultados, se mostraron buenos predictores de la adherencia global a las prescripciones terapéuticas.

Auto-eficacia y tabaguismo

Entre las diferentes líneas de investigación generadas por la teoría de la autoeficacia en el área de la Psicología de la Salud destaca de forma especial la dedicada a examinar la relación entre expectativas de eficacia personal y hábito de
fumar. Las investigaciones en este ámbito podrían clasificarse, en nuestra opinión, en dos grandes categorías: a) estudios con sujetos fumadores sometidos a
tratamiento psicológico para dejar el hábito, en que se utilizan las medidas de
auto-eficacia para predecir diferentes aspectos de la probable recaída, y b) estudios con adolescentes, en los que, desde un enfoque preventivo, se utilizan las
medidas de auto-eficacia como posibles predictores de la conducta de fumar.

En la mayoría de los estudios del primer tipo (Becoña, Frojan, y Lista, 1988; Condiotte y Lichtenstein, 1981; Diclemente, 1981) las expectativas de eficacia (EXEF) se han definido como «la capacidad percibida para resistir las ganas de fumar en situaciones de riesgo» (EXEF2). No obstante, en algunas investigaciones más recientes se ha definido también la auto-eficacia como «la capacidad percibida para poner en práctica las habilidades cognitivo-conductuales que se pretenden instaurar mediante los programas de intervención» (EXEF1). La definición que se adopte de las EXEF determina, en gran parte, la definición posible de las expectativas de resultados (EXRE). Si la auto-eficacia se define como EXEF2, las EXRE se refieren a las consecuencias del no fumar; cuando la auto-eficacia

se define como EXEFI, las EXRE suelen definirse como la utilidad percibida de las diferentes estrategias cognitivo-conductuales para dejar de fumar.

Como hemos examinado en detalle en otro lugar (Villamarín, 1990b), estas diferentes operacionalizaciones de las expectativas de eficacia y de resultados, en el caso de la conducta de fumar, están posibilitadas por la ambigüedad en la definición de estos conceptos, la cual se deriva, a su vez, de la dificultad para distinguir entre un acto y un resultado. De hecho, a lo largo de los años se ha ido hacia definiciones del concepto de auto-eficacia cada vez más molares, siendo una de las más recientes «capacidad percibida para generar y ejecutar cursos integrados de acción» (Bandura, 1986). En un curso de acción es siempre posible establecer diferentes puntos de corte y, por ello, pueden definirse y evaluarse expectativas de eficacia y de resultados de diferente grado de molaridad. Teniendo en cuenta que en estudios anteriores únicamente se había adoptado una de las dos definiciones de EXEF, y que en muy pocos de ellos se habían evaluado las expectativas de resultados, Limonero, Prieto y Villamarín (1991) definieron y evaluaron los dos tipos de EXEF y EXRE mencionados anteriomente, en 17 personas participantes en un programa para dejar el tabaco, y analizaron las posibles relaciones de dichas variables cognitivas con la conducta de fumar. Las EXEF2, las EXRE2 y la conducta de fumar (número de cigarrillos y CO₂) se evaluaron al comienzo y al final de la intervención psicológica, y en dos seguimientos a los 2 y a los 3 meses. Las EXEFI y las EXREI se evaluaron en mitad de la intervención psicológica.

Los principales resultados obtenidos podrían resumirse del modo siguiente: a) los diversos tipos de expectativas, conceptualmente diferentes, se mostraron también empíricamente distintos, b) la auto-eficacia inicial (EXEF2) depende, básicamente, del número de intentos previos para dejar de fumar: a mayor número de fracasos, menor auto-eficacia, c) la intervención psicológica produjo un incremento significativo de las EXEF2, pero no de las EXRE2, d) Las EXEF1 predicen el nivel de CO_2 en el seguimiento a los dos meses.

Recientemente se han realizado algunas investigaciones sobre auto-aficacia y hábito de fumar desde un enfoque preventivo. En estos estudios se utilizan las medidas de auto-eficacia para predecir no la recaída en el fumar en sujetos ex fumadores, sino el inicio de esta conducta en jóvenes adolescentes.

En uno de estos estudios, Comas (1988) evaluó en 330 adolescentes de 7º de EGB participantes en diferentes programas preventivos del tabaquismo, las expectativas de eficacia (capacidad percibida para rechazar la oferta de cigarrillos en situación de riesgo) y las expectativas de resultados (anticipación cognitiva de las consecuencias beneficiosas del no fumar). Estas dos variables, junto con la conducta de fumar, se evaluaron antes del inicio de los programas, al final de éstos, y en dos seguimientos a los 3 y a los 8 meses. Los principales rasgos de los resultados obtenidos en este estudio son los siguientes (Comas, Villamarín y Torrubia, 1989): a) las expectativas de eficacia se mostraron empíricamente diferentes de las expectativas de resultados (en un análisis factorial del cuestionario de evaluación los ítems correspondientes a las expectativas de eficacia y las expectativas de resultados se agruparon claramente en dos factores diferentes); b) las expectativas de eficacia evaluadas antes de la aplicación de los programas pre-

dijeron el inicio de la conducta de fumar al cabo de diez meses; c) las expectativas de eficacia predijeron la conducta de fumar mejor que las expectativas de resultados; y d) las expectativas de eficacia se mostraron influidas por otras variables tales como la conducta de fumar anterior y el riesgo social.

Auto-eficacia y psicología oncológica

Uno de los campos en que más recientemente se han llevado a cabo trabajos empíricos planteados desde la teoría de la auto-eficacia es el de la Psicología Oncológica (Blasco, 1990; Font, 1989, 1991).

La investigación al respecto realizada por el segundo autor citado se inscribe en la problemática siguiente. Además de las ya comentadas dificultades de operacionalización de las expectativas de eficacia y de resultados derivadas de la confusión entre conducta y consecuencias, existe otro aspecto problemático en la definición de este último tipo de expectativas.

Como señaló originalmente Kirsch (1985), y han puesto de relieve posteriormente otros autores (Demarbre, 1989; Font, 1989; Villamarín, 1990b), a partir de la definición de Bandura no queda claro si las expectativas de resultados se refieren a las creencias del individuo sobre las consecuencias probables de una acción determinada, en abstracto —que podríamos denominar expectativas de resultados teóricas o no autorreferenciales— o a las creencias sobre las consecuencias probables de la propia conducta —que podríamos denominar expectativas de resultados autorreferenciales—.

Partiendo de la anterior reflexión, Font (1989) consideró la conveniencia de definir tres tipos de expectativas diferentes —de auto-eficacia (EXEF), de resultados no autorreferenciales (EXREI) y de resultados autorreferenciales (EXRE2)—al objeto de estudiar la relación entre dichas variables cognitivas y la calidad de vida afectada por la salud, en una muestra de 215 pacientes de cáncer de mama en diferentes fases de su enfermedad. Las EXEF se definieron como «la medida en que el paciente se siente capaz de colaborar con todos los tratamientos necesarios para su problema de salud», las EXREI como «el grado de acuerdo con la opinión de que un problema de salud como el suyo se podría curar», y las EXRE2 como «el grado de confianza en que se diera una solución positiva en su caso».

La calidad de vida en relación con la salud se consideró tanto desde un punto de vista objetivo—fase de la enfermedad— como subjetivo: la medida en que la persona considera que su estado de salud ha influido en aspectos concretos de su vida cotidiana. Los principales resultados obtenidos podrían resumirse del modo siguiente: a) los tres tipos de expectativas se mostraron relacionados entre sí; b) se encontraron relaciones significativas entre los tres tipos de expectativas y la calidad de vida, tanto objetiva como subjetiva, afectada por la salud; c) el tipo de expectativas más intensamente relacionado con la calidad de vida, tanto subjetiva como objetiva, parece ser el de resultados autorreferenciales; d) considerando conjuntamente los tres tipos de expectativas (Font, 1991) los pacientes con mejor calidad de vida son aquellos que poseen unas expectativas elevadas

de los tres tipos, y los pacientes con peor calidad de vida los que poseen unas bajas expectativas de los tres tipos mencionados.

Cabría decir, finalmente, que, si bien el tipo de análisis realizado no permite establecer relaciones de causalidad entre las variables estudiadas, los resultados obtenidos parecen apoyar la conveniencia de la distinción entre expectativas de resultados autorreferenciales y no autorreferenciales.

Por su parte, Blasco (1990) en una investigación sobre la influencia de los factores psicológicos en la modulación de las náuseas y vómitos en la quimioterapia del cáncer, consideró la auto-eficacia y las expectativas de resultados como variables moduladoras de carácter disposicional. En esta investigación la auto-eficacia se definió como «la capacidad percibida para seguir los tratamientos prescritos» y las expectativas de resultados (autorreferenciales) como «la confianza en superar el problema de salud» y «la anticipación cognitiva de molestias» producidas por el tratamiento.

Según los resultados de este estudio, mientras que las expectativas referidas a las molestias producidas por el tratamiento se incrementan a medida que se avanza en los ciclos de quimioterapia, la capacidad percibida para seguir el tratamiento permanece estable. Estos datos sugieren una cierta independencia entre ambos tipos de expectativas, independencia que ha sido planteada a nivel teórico por Bandura en diferentes ocasiones (Bandura, 1984, 1986).

Conclusiones

Quisiera, finalmente, resaltar, a modo de conclusión, los siguientes aspectos de las investigaciones descritas en las páginas precedentes:

- a) En todos los casos se han definido y evaluado tanto las expectativas de eficacia como las expectativas de resultados, al contrario de lo que suele ser habitual en esta línea de investigación, en que se consideran únicamente las expectativas de eficacia.
- b) Se ha prestado una atención especial a la problemática implícita en la distinción entre expectativas, lo que ha llevado a la definición y evaluación de diferentes tipos de expectativas de eficacia (más o menos moleculares) y de resultados (autorreferenciales y no autorreferenciales).
- c) Los resultados obtenidos parecen confirmar el supuesto de que las expectativas ejercen un cierto papel modulador del efecto terapéutico de los tratamientos psicológicos y de que constituyen buenos predictores de la conducta.
- d) Algunos de los trabajos descritos, en particular los que se ubican en el área de la Psicología Oncológica, constituyen ciertamente una novedad, en la medida en que suponen, que nosotros sepamos, la aplicación por vez primera de la teoría de Bandura en este ámbito de la Psicología de la Salud.

REFERENCIAS

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215.

- Bandura, A. (1984). Recycling misconceptions of perceived self-efficacy. Cognitive Therapy and Research, 1, 237-269.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. A social Cognitive Theory. New Jersey: Prentice Hall. (Trad. cast.: Pensamiento y acción: fundamentos sociales. Barcelona: Martinez Roca, 1987.)
- Bandura, A. (1992). Self-efficacy mechanism in Psychobiologic functioning. In R. Schwarzer (Ed.), Self-efficacy: thought control of action. Washington: Hemisphere Publishing Corporation.
- Bandura, A., Reese, L. & Adams, N.E. (1982). Microanalysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. Journal of Personality and Social Psychology, 43, 5-21.
- Bandura, A., Taylor, C., Williams, S.L., Medford, I.N. & Barchas, J.D. (1985). Catecholamine secretion as a function of perceived coping self-efficacy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 406-414
- Bandura, A., O'Leary, A., Taylor, C., Gauthier, J. & Gossard, D. (1987). Perceived self-efficacy and pain control: opioid and non-opioid mechanisms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 563-571.
- Becoña, E., Frojan, M.J. & Lista, M.J. (1988). Comparison between two self-efficacy scales in maintenance of smoking cessation. *Psychological Reports*, 62, 359-362.
- Blasco, T. (1990). Factores psicológicos en la modulación de respuestas biológicas: el caso de las náuseas y vómitos en la quimioterapia del cáncer. Tesis Doctoral no publicada, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Comas, M.D. (1988). Influència dels factors psicològics en la gènesi i el manteniment del comportament no fumador entre els infants i els adolescents. Tesis doctoral no publicada, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Comas, M.D., Villamarin, F. i Torrubia, R. (1989). Expectatives d'eficàcia i de resultats en l'àmbit del tabaquisme: un nou enfoc en l'anàlisi de la seva capacitat predictiva. Comunicación presentada en la V Reunió Annual de la Societat Catalana de Recerca i Teràpia del Comportament. Vic (Barcelona), junio de 1989.
- Condiotte, M.M. & Lichtenstein, E. (1981). Self-efficacy and relapse in smoking cessation programs. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 49, 648-658.
- Demarbre, V. (1989). Expectativas y adherencia en el tratamiento del dotor de cabeza tensional mediante técnicas de biorretroalimentación. Proyecto de Investigación de doctorado no publicado, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Diclemente, C.C. (1981). Self-efficacy and smoking cessation maintenance: A preliminary report. Cognitive Therapy and Research, 5, 175-187.
- Font, A. (1989). Análisis de la relación entre las expectativas y algunos aspectos de la calidad de vida afectada por la salud. Comunicación presentada en el II Encuentro Ibérico de Terapia del Comportamiento. Cádiz, noviembre de 1989.
- Font, A. (1991). Relaciones entre expectativas de resultado teórico, expectativas de resultado autorreferencial y expectativas de auto-eficacia. Revista Latinoamericana de Psicología, 23, 53-69.
- Kirsch, I. (1985). Self-efficacy and expectancy: old wine with new labels. Journal of Personality and Social Psychology, 49, 824-830.
- Limonero, J., Prieto, L. y Villamarín, F. (1991). Evolución de las expectativas de eficacia y de resultados durante la aplicación de un programa para dejar de fumar. Comunicación Presentada en el Tercer Congreso de Evaluación Psicológica. Barcelona, septiembre de 1991.
- O'Leary, A. (1985). Self-efficacy and health. Behavior Research and Therapy, 23, 437-451.
- O'Leary, A. (1992). Self-efficacy and health: Behavioral and stress-physiological mediation. Cognitive Therapy and Research, 16, 229-245.
- Palacio, O., Sanz, A. y Villamarín, F. (1991). Un análisis de la relación entre variables cognitivas y ejecución en biofeedback EMG. Comunicación presentada en el II Congreso Internacional «Latini Dies». Sitges (Barcelona), mayo de 1991.
- Villamarin, F. (1987). Verificación de la teoría de la auto-eficacia mediante técnicas de biorretroalimentación. Tesis doctoral editada en microfichas, Universitat Autonoma de Barcelona.
- Villamarin, F. (1990a). Auto-eficacia y conductas relacionadas con la salud. Revista de Psicología de la Salud, 2, 45-64.
- Villamarín, F. (1990b). Las expectativas como variables predictoras en los procesos de adaptación. Comunicaciones al segundo congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Área 5: Psicologia y Salud: Psicología de la Salud, 71-75.
- Villamarín, F. y Bayés, R. (1990). Papel de las variables cognitivas en el tratamiento mediante biofeedback EMG de las cefaleas tensionales. Análisis y Modificación de Conducta. 16, 165-192.

Wiedenfeld, S.A., O'Leary, A., Brown, S., Levine, S. & Raska, K. (1990). Impact of perceived self-efficacy in coping with stressors on components of the inmune system. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1082-1094.