

Aplicaciones del análisis funcional de Skinner al campo de la salud (*)

Ramón BAYES SOPENA

Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen

Los problemas generados en la prevención primaria de enfermedades en las que se conocen sus formas concretas de adquisición, facilitación o contagio son, fundamentalmente, de carácter multidisciplinar. En la resolución de dicha problemática —centrada en la adopción y/o abandono de determinados comportamientos— la intervención del psicólogo parece justificada. En esta línea, el presente artículo realiza una breve reflexión sobre dicha intervención desde la perspectiva del análisis funcional de la conducta ofrecido por Skinner. Finalmente, se propone dicho análisis como una poderosa y valiosa herramienta para el abordaje de los problemas de salud.

Abstract

The problems generated in the primary prevention of illnesses in which the specific forms of acquisition, facilitation or infection are known, are, basically, of a multidisciplinary nature. In the solving of the said set of problems —centred in the adoption and/or abandonment of certain types of behaviour— the intervention of the psychologist seems justified. Following this line, the present article consists of a brief reflection on the said intervention from the perspective of the functional analysis of behaviour developed by Skinner. Finally, the above mentioned analysis is put forward as a powerful and valuable tool for tackling health problems.

Durante muchos años he considerado a Skinner como un maestro y algunas de sus enseñanzas creo que se encuentran en mí tan profundamente enraizadas que casi no me es posible plantear un problema humano sin que, casi automáticamente, trate de analizarlo en térmi-

nos funcionales desde un ángulo, esencial aunque no exclusivamente, skinneriano. Es posible que sea esta tendencia general la que me haya permitido, a lo largo de mi vida, dirigir la atención hacia temáticas aparentemente muy diversas.

(*) Este trabajo ha sido realizado gracias a la ayuda PB89-0312 de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia.

Dirección del autor: Universidad Autónoma de Barcelona. Laboratorio de Conducta. Área de Psicología Básica. Apartado de Correos nº 29. 08193 Bellaterra (Barcelona).

Durante bastantes años –aunque menos que los anteriores– también he centrado mi interés profesional en el campo de la salud y la enfermedad. Lo cierto es que la Medicina Conductual, entendida como aplicación del análisis funcional de comportamiento al campo de la salud –sin introducir ninguna dicotomía entre salud y «salud mental»– me atrajo desde el primer momento en que oí hablar de ella. Quizá por ello, en este número monográfico de homenaje a Skinner, quiero tratar de unir estas dos vertientes de la psicología que han polarizado y todavía polarizan mis esfuerzos docentes e investigadores: por una parte, el análisis funcional de la conducta de fuerte impregnación skinneriana; por otra, su aplicación a campos sanitarios extremos: el cancer; una enfermedad infecciosa como el SIDA; y, finalmente, los enfermos que se encuentran en situación terminal, sea cual fuere la enfermedad que padezcan.

En el transcurso de la última década, me ha preocupado constantemente encontrar respuestas a preguntas como las siguientes: en estos campos de clara connotación biomédica, ¿puede el psicólogo efectuar alguna aportación genuina? En caso afirmativo, ¿cual o cuáles?, ¿en qué aspectos?, ¿de qué manera? ¿De qué factores depende que una persona practique comportamientos preventivos eficaces?

Si contemplamos el panorama que nos ofrece la prevención primaria de las enfermedades, no nos costará mucho darnos cuenta de varios hechos: a) se trata de un problema *difícil*, ya que en enfermedades de las que se conocen perfectamente las vías de transmisión y

para las que existen los medios necesarios para llevarla a cabo, como, por ejemplo, las enfermedades de transmisión sexual, la prevención en que se efectúa realmente debe ser muy deficiente ya que dichas enfermedades parecen incrementarse cada año en lugar de disminuir; b) se trata de un problema de *comportamiento*, de hacer o no hacer algo, de hacer una cosa o hacer otra, de realizarla de un modo o hacerla de otro.

Y, si se trata de un problema de comportamiento parece, en principio, justificada, al menos a nivel de planteamiento e investigación, la intervención del psicólogo. En efecto, lo que queda claro, tanto si nos ocupamos del problema de las enfermedades de transmisión sexual como de los de la obesidad o el cáncer de pulmón, es que los comportamientos preventivos son conocidos y posibles de practicar; pero que, en general, no se llevan a cabo. En otras palabras, que la *información es una condición necesaria pero no suficiente para la adopción de comportamientos preventivos*. El problema de la prevención no es, pues, solamente –aunque también puede serlo, al menos en una primera fase en que la gente no posee un conocimiento suficiente sobre un tema y la forma o formas de afrontarlo– un problema de información a resolver por los profesionales de los medios de comunicación de masas. Es un problema que afecta también a los psicólogos, así como a otros profesionales –abogados, economistas, sociólogos, etc.– en la medida en que su posible solución se susciten problemas jurídicos, económicos, etc. Dicho con otras palabras: los problemas de prevención primaria de las enfermeda-

des son, fundamentalmente, multidisciplinares.

Que no se trata de un mero problema de información se pone en evidencia con un simple ejemplo. El colectivo profesional mejor informado sobre la relación existente entre el tabaquismo y cáncer de pulmón —el de los médicos— es, por lo menos en Cataluña, uno de los que más fuma (Pardell, Salleras y Salvador, 1983).

Centrado ya el problema en la aplicación del análisis funcional de la conducta al problema de la prevención primaria de las enfermedades de las que se conocen sus formas concretas de adquisición, facilitación o contagio, podemos preguntarnos: ¿por qué personas lógicas, inteligentes, que poseen una formación completa y adecuada sobre las terribles consecuencias que pueden derivarse para su salud de la práctica de determinados comportamientos de riesgo, sigue practicándolos?

Prosigamos un poco más con algunos ejemplos de comportamientos de riesgo aparentemente desconcertantes:

Un médico que ha trabajado algún tiempo en Africa Central, a su regreso a Europa, ha contado la siguiente historia: «una noche, después de un día de trabajo en el que, junto con otros colegas africanos, habíamos efectuado análisis de sangre en una zona rural, mis compañeros salieron con algunas de las muchachas del poblado en que nos encontrábamos, se acostaron con ellas y sólo uno de los médicos usó preservativo. A la mañana siguiente, al preguntarles cómo era posible que hubieran aceptado un riesgo tan elevado ya que conocían de sobra que la prevalencia del virus del SIDA en la región era muy elevada, se rieron y

comentaron que no se podía dejar de vivir sólo por el hecho de existir peligro de contagiarse de una enfermedad» (Cfr. The Panos Institute, 1987).

Este hecho, en el caso del SIDA — enfermedad letal de la que, en el momento de escribir estas líneas, no se conoce un sólo caso de curación— no es excepcional. En efecto, Asia de la Loma (1988) señala que durante el último trimestre de 1987 fueron atendidos en un centro de asistencia primaria de Madrid 107 adictos a las drogas por vía parenteral. A pesar de que el 94 por ciento se encontraba correctamente informado sobre el virus del SIDA y sus formas de transmisión, sólo el 13 por ciento usaba, sistemáticamente, preservativo en sus relaciones sexuales y un 17 por ciento afirmaba que no compartía agujas ni jeringuillas al inyectarse.

Otro caso sorprendente es el que se deduce de los datos aportados por una investigación llevada a cabo por Fischl, Dickinson, Scott *et al.* (1987). Tras informar a ambos miembros de 32 parejas heterosexuales estables, en las que el hombre se encontraba contagiado con el virus del SIDA pero no la mujer, sobre las características de la enfermedad, las vías de transmisión del virus y las formas de evitar el contagio, el 44 por ciento de las parejas continuaron practicando el coito sin protección alguna con el resultado de que, al cabo de unos meses, 12 de las 14 mujeres se habían contagiado.

Otra enfermedad diferente, el infarto de miocardio, nos ofrece algunas cifras funcionalmente comparables. En efecto:

- a) Antes de sufrir un infarto, tan solo abandona el hábito de fumar el 10

por ciento de los fumadores a los que su médico advierte la necesidad de hacerlo (Russell, Wilson, Taylor *et al.*, 1979).

- b) De los fumadores que sobreviven al infarto, a los 6 meses un 60 por ciento ha dejado de fumar pero un 40 por ciento continúa fumando (Havik y Maeland, 1988), porcentaje por cierto muy similar al 44 por ciento de parejas que, en el caso del SIDA, no adoptan medidas preventivas.
- c) Después de un período comprendido entre los 3 y los 5 años a partir del infarto, un 50 por ciento continúa abstinerse pero el 50 por ciento restante sigue fumando (Havik y Maeland, 1988), a pesar de haber experimentado en su propia piel lo próximo y real del peligro al que se encuentran expuestos.

Ahora que todavía es reciente la polémica suscitada en España por la campaña destinada a fomentar el uso del preservativo en los adolescentes, quizá valga la pena reconocer que, en Estados Unidos por lo menos, el uso de condones por los adolescentes, disminuyó, en lugar de aumentar, tras exponerlos a material informativo relacionado con el SIDA (Kegeles, Adler e Irwin, 1988). Aun cuando sea de forma marginal, quisiéramos comentar al respecto que, en nuestra opinión, el punto débil de la campaña «Póntelo-Pónselo» todavía no ha salido a la palestra. Sólo se han barajado y contrastado opiniones cuando de lo que se trata es de conocer hechos. No creemos que nadie pueda oponerse al obje-

tivo final propuesto en la campaña, ni siquiera la Iglesia Católica oficial: disminuir el número de embarazos indeseados y frenar la expansión de las enfermedades de transmisión sexual entre los adolescentes. Sin embargo, hasta el momento que sepamos, nadie ha explicado públicamente cómo se va a evaluar la campaña. En efecto, ¿cómo podemos conocer si el objetivo que se pretendía con ella —cambiar comportamientos sexuales— ha sido realmente alcanzado o hasta qué punto lo ha sido? ¿cómo podremos saber si lo que se ha obtenido es, aunque pueda parecer paradójico, un efecto nulo o contrario al pretendido? A mi modo de ver, el punto débil de la campaña radicaba precisamente en la evaluación de sus resultados. ¿Se pensó en algún momento en cómo podría conocer el contribuyente —que es quien la ha sufragado— hasta qué punto los objetivos antes señalados se habían conseguido?

Volviendo a retomar, en este punto, el hilo skinneriano, podemos preguntarnos: ¿hasta qué punto el análisis funcional de la conducta puede ayudarnos a resolver este problema o, por lo menos, a encontrar al mismo camino de solución?

Tratando de hallar rasgos funcionales comunes a los problemas de salud mencionados, observamos que, en todos ellos:

- 1º) los comportamientos de riesgo van seguidos, de forma segura —o casi segura— e *inmediata*, por una consecuencia placentera de corta duración.
- 2º) las consecuencias nocivas que pueden derivarse de la práctica de

los comportamientos de riesgo son sólo probables y siempre a *largo plazo*.

- 3º) no existe una *cadena de hechos sensibles*—como, por ejemplo, una sintomatología creciente en número, intensidad o duración— que vincule el comportamiento de riesgo con el momento en que aparecen el dolor o los primeros signos atemorizantes de la enfermedad letal.
- 4º) desde un punto de vista intrínseco, los comportamientos de prevención, van seguidos de forma segura—o casi segura—e *inmediata* por una negación, demora o disminución de la consecuencia placentera inmediata.
- 5º) las consecuencias positivas que pueden derivarse de la práctica de los comportamientos de prevención son sólo probables y siempre a *largo plazo*.
- 6º) no existe una *cadena de hechos sensibles* que vincule la práctica de un comportamiento de prevención concreto y un estado de salud perfecta al cabo de algunos años. No tenemos ninguna garantía de que nuestro saludable estado actual, por ejemplo, sea la consecuencia de la práctica de los comportamientos de prevención concretos que llevamos a cabo hace diez años.

En esta situación, en la que el sujeto debe elegir entre dos comportamientos incompatibles —en nuestro caso, uno preventivo y otro de riesgo— que el que cada uno de ellos comporta dos tipos de

consecuencia que difieren en magnitud y demora, el análisis funcional del comportamiento nos indica que la decisión, aun cuando sólo se tengan en cuenta estas variables, es el resultado de un proceso sumamente complejo en el que *la demora posee un peso mayor sobre la elección que la magnitud* (Jeffery, 1989; McReynolds, Green y Fisher, 1983; Rachlin, Logue, Gibbon *et al.*, 1986; Schweitzer y Sulzer-Azaroff, 1988). Dicho con otras palabras, si sólo se tienen en cuenta estas variables, lo más probable es que muchas personas elijan la estimulación placentera, cierta, efímera, pero *inmediata*, proporcionada por los comportamientos de riesgo, a pesar de las terribles consecuencias que en el futuro puedan derivarse de su decisión.

El poder de las consecuencias inmediatas sobre la conducta que las precede es, como nos señala Skinner (1953), importante. Aunque no absoluto, como también nos indican los datos empíricos incluidos en los mismos trabajos a los que antes hemos hecho referencia. No obstante y sin necesidad de bucear todavía en otras variables —la existencia confluyente de las cuales, en el contexto de un modelo de campo, desde luego, postulamos (Bayés y Ribes, 1989)— veamos cómo nuestro análisis, a pesar de sus limitaciones, es capaz de ofrecernos algunas vías de solución.

En efecto, si observamos el tipo de consecuencias mencionadas hasta el momento, podremos ver que se trata, en todos los casos, de consecuencias que siguen *intrínsecamente* al comportamiento. Pero, al mismo tiempo que estas consecuencias intrínsecas, muchos de los comportamientos de riesgo —por

ejemplo, las relaciones sexuales –también implican interacciones con otras personas– es decir, consecuencias *extrínsecas*– y mientras que la modificación de las consecuencias intrínsecas –aunque podría hacerse– comportaría, en muchas ocasiones, efectos indeseables e insalvables problemas éticos, la modificación de las consecuencias sociales propias de toda interacción, entra en la esfera de lo posible.

Así, por ejemplo Des Jarlais y Friedman (1988), dos especialistas en el tema de la transmisión del virus del SIDA entre drogadictos por vía parenteral, señalan que una de las condiciones más importantes para que este tipo de personas abandonen el comportamiento de riesgo de compartir su material de inyección con otras personas, consiste en *reforzar nuevas pautas de conducta*, es decir en que los propios compañeros drogadictos indiquen explícitamente, con palabras y con el ejemplo, que el comportamiento deseable y merecedor de aprobación en la comunidad drogadicta no es ya «compartir» agujas y jeringas sino usar individualmente material «seguro», nuevo o desinfectado con lejía de forma adecuada. Cómo conseguir este cambio es uno de los numerosos problemas que espera, entre otros profesionales, a la investigación de los psicólogos.

Este mismo planteamiento ha conducido ya a resultados muy alentadores, con respecto al mismo problema del SIDA, al aplicarse diversas medidas encaminadas a obtener cambios en las conductas sexuales de riesgo en la comunidad homosexual. Así, como efecto de la extensa campaña de prevención llevada a cabo, en San Francisco, en gran

parte, a través de los líderes y miembros de la propia comunidad homosexual, se han observado drásticos cambios en los comportamientos de riesgo mantenidos por un número considerable de miembros de dicha comunidad, registrándose una considerable disminución en nuevos casos de infección a partir de 1985 (Winkelstein, Samuel, Padian *et al.*, 1987; Morin, 1988).

Tanto Des Jarlais y Friedman (1988) con respecto a los drogadictos, como Stall, Coates y Hoff (1988) al referirse a los homosexuales, señalan que la correlación más elevada con el cambio de conducta aparece cuando el individuo observa que sus compañeros están cambiando el comportamiento de riesgo como respuesta al SIDA. En otras palabras, *cuando la consecuencia extrínseca que acompaña o sigue al comportamiento de prevención es de aceptación y no de rechazo*. ¿Cómo conseguir este cambio? Este es el problema o, por lo menos, una parte importante del mismo.

Con todas las limitaciones que se quiera, Skinner nos ha mostrado una forma de analizar muchos problemas humanos que puede constituir una ayuda valiosa para su solución. De pocos psicólogos podemos decir lo mismo. Por ello, debemos estudiar con cuidado –y, por descontado, críticamente– su obra y no olvidarla en un rincón polvoriento de la biblioteca como si se tratara de un mensaje ya periclitado y de valor meramente anecdótico o histórico. A pesar de la nota necrológica de Mackenzie (1977), el conductismo no ha muerto. El mensaje de Skinner, junto a los de Kantor, Schoenfeld, Bijou, Harzen, Ribes, Richelle, etc., constituye la mejor prueba de ello.

Referencias

- BAYES, R. y RIBES, E. (1989). Un modelo psicológico de prevención de enfermedad: Su aplicación al caso del SIDA. *Papeles del Psicólogo*, 41/42, 122-125.
- DE LA LOMA, A., (1988). Aportaciones a la epidemiología del SIDA desde un centro de atención primaria. En *II Conferencia de Información Sanitaria sobre el SIDA*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, policopiado.
- DESJARLAIS, D.C. y FRIEDMAN, S.R. (1988). The psychology of preventing AIDS among intravenous drug users: A social learning conceptualization. *American Psychologist*, 43 (II), 865-870.
- FISCHL, M.A., DICKINSON, G.M., SCOTT, G.M., KLIMAS, N., FLECHTER, M.A. Y PARKS, W. (1987). Evaluation of heterosexual partners, children, and household contacts of adults with AIDS. *Journal of the American Medical Association*, 257, 640-644.
- HAVIK, O.E. y MAELAND, J.G. (1988). Changes in smoking behavior after a myocardial infarction. *Health Psychology*, 7, 403-420.
- JEFFERY, R.W. (1989). Risk behaviors and health. *American Psychologist*, 44, 1194-1202.
- KEGELES, S.M., ADLER, N.W. y IRWIN, C.E. (1988). Sexually active adolescents and condoms: Changes over one year in knowledge, attitudes and use. *American Journal of Public Health*, 78, 460-461.
- MACKENZIE, B.D. (1977). *Behaviourism and the limits of scientific method*. Atlantic Highlands, Nueva Jersey: Humanities Press, 1977.
- McREYNOLDS, W.T., GREEN, L. y FISHER, E.B. (1983). Self-control as choice management with reference to the behavioral treatment of obesity. *Health Psychology*, 2 (3), 261-276.
- MORIN, S.F. (1988). AIDS: The challenge to psychology. *American Psychologist*, 43, (II), 838-842.
- PARDELL, H., SALLERAS, L. y SALVADOR, T. (1983). *Manual de prevención y control del tabaquismo*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- RACHLIN, H., LOGUE, A.W., GIBBON, J. y FRANKEL, M. (1986). Cognition and behavior in studies of choice. *Psychological Review*, 93, 33-45.
- RUSSELL, M.A.H., WILSON, C., TAYLOR, C. y BAKER, C.D. (1979). Effect of general practitioners' advice against smoking. *British Medical Journal*, 2, 231-235.
- SCHWEIZER, J.B. y SULZER-AZAROFF, B. (1988). Self-control: Teaching tolerance for delay in impulsive children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 50, 173-186.
- SKINNER, B.F. (1953). *Science and human behavior*. Nueva York: MacMillan.
- STALL, D., COATES, T.J. y HOFF, C. (1988). Behavioral risk reduction for HIV infection among gay and bisexual men. *American Psychologist*, 43 (II), 878-885.
- THE PANOS INSTITUTE (1987). *AIDS and the Third World* (2ª edición revisada). *Panos Dossier I*, 1-83.
- WINKELSTEIN, W., SAMUEL, M., PADIAN, N., WILEY, J.A., LANG, W., ANDERSON, R.E. y LEVY, J. (1987). Reduction in human immunodeficiency virus transmission among homosexual/bisexual men: 1982-1986. *American Journal of Public Health*, 76, 685-689.