

Blanco, F., Vadillo, M. A., y  
Matute, H. (2008). La pasividad de  
los deprimidos les protege de la  
ilusión de control. En Etxebarria,  
I. Motivación y Emoción:  
Contribuciones actuales.  
Astigarraga: AME.

## CAPÍTULO 6

### La pasividad de los deprimidos les protege de la ilusión de control<sup>1</sup>

Blanco, F., Vadillo, M. A. y Matute, H.

*Universidad de Deusto, Bilbao*

Cuando una persona está pasando por una mala racha, encadenando una desgracia tras otra, solemos creer que tarde o temprano su suerte cambiará, y nos reconfortamos pensando que los futuros bienes acabarán compensando los males de hoy: "Todas las personas pasan por buenos y malos momentos, y a esta persona le están sobreviniendo todos los males seguidos en este momento. Por lo tanto, de ahora en adelante no pueden venir más que buenos tiempos". La vida, según esta concepción popular, es una balanza equilibrada, y nos recuerda lo que Langer (1975) llamaba "la hipótesis del mundo justo". Por supuesto, esta visión está lejos de ser correcta desde el punto de vista racional. A veces les suceden cosas buenas a personas que no las merecen, y a veces les suceden cosas malas a las personas de bien. Pero en nuestro fuero interno arde una incontenible resistencia a aceptar que el azar ciego puede jugar un papel importante en nuestras vidas, o incluso dominarlas.

Es así como podemos interpretar algunos resultados empíricos que han obtenido los psicólogos en sus laboratorios. ¿Cómo reaccionaremos las personas ante una situación de ausencia total de control, una en la que, por lo tanto, domina el azar? Es lo que se plantea en muchos experimentos, de una manera inteligentemente simplificada. El plan típico en estos estudios es algo tan sencillo como lo que sigue: Al participante se le dice que su misión es intentar que se encienda una luz mediante sus pulsaciones de un botón. El experimentador puede fijar distintos grados de contingencia entre la pulsación del botón y el encendido de la luz, desde el control total hasta la ausencia total de control. En cada ensayo del experimento, el participante primero decide si quiere pulsar el botón o no, y después observa si la luz se ha encendido o sigue apagada. Después del entrenamiento, el participante debe evaluar el control que cree tener sobre la luz (es decir, el participante emite un juicio de control). Investigando este tipo de situaciones, Langer (1975)

<sup>1</sup> Esta investigación ha sido financiada por una subvención de la Junta de Andalucía (Ref: SEJ406) y por el Ministerio de Educación y Ciencia (Ref: SEJ2007-63691/PSIC). Fernando Blanco tiene una beca F.P.I. del Gobierno Vasco (Ref.: BFI04.484).

documentó en sus participantes una tendencia generalizada a creer que podían controlar los eventos ambientales mediante sus acciones, incluso aunque no tuvieran control alguno sobre ellos. Un fenómeno que llamó "ilusión de control" y que se ha replicado frecuentemente en la literatura.

Conforme los investigadores estudiaban el fenómeno de la ilusión de control, se descubrieron cada vez más variables que podían modularlo, como el estado de ánimo (Alloy y Abramson, 1979), la frecuencia con la que aparecen los eventos que creemos controlar (Alloy y Abramson, 1979), su valencia emocional (Aeschleman, Rosen y Williams, 2002; Alloy y Abramson, 1979), la cantidad de entrenamiento suministrado (Shanks, 1985), o la frecuencia de respuesta (Matute, 1996). Una de esas variables nos llama poderosamente la atención, pues confirma otra de las intuiciones populares sobre la naturaleza humana, al tiempo que contradice en parte a la tradición de la psicología clínica precedente. Alloy y Abramson (1979) demostraron en una serie de experimentos la capacidad de las personas con depresiones leves para detectar correctamente la ausencia de control en este tipo de experimentos, mientras que los participantes no deprimidos sucumbían a la ilusión de control. En otras palabras, los participantes deprimidos estaban siendo más "realistas" que los participantes no deprimidos. De ahí surgió el término "realismo depresivo". En esta línea, la sabiduría popular tiende a atribuir a las personas pesimistas y depresivas un cierto grado de lucidez para evaluar cualquier situación sin dejarse embargar por el entusiasmo. Por otro lado, la tradición cognitiva describe la cognición del paciente deprimido como un foco de distorsiones (Beck, 1967) que son el núcleo de su sintomatología psicológica y del tratamiento recomendado (Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979; Ellis, 1962). El realismo depresivo descubierto por Alloy y Abramson entra en contradicción aparente con esta bien asentada concepción de la patología depresiva.

Precisamente por esta razón, el realismo depresivo se convirtió en un fenómeno intrigante, fuente de numerosas investigaciones en las que encontramos tanto réplicas (Presson y Benassi, 2003; Vazquez, 1987) como intentos fallidos (Kapçı y Cramer, 1998). No menos polémica suscitan los intentos de explicarlo. En la extensa literatura acerca del realismo depresivo se han dado propuestas explicativas de muy distinta naturaleza (Ackermann y De Rubeis, 1991; Allan, Siegel y Hannah, 2007; Alloy y Abramson, 1988; Dobson y Franche, 1989; Msetfi, Murphy, Simpson y Kornbrot, 2005), pero por lo general la mayoría coinciden en atribuir al deprimido una capacidad aumentada para detectar las contingencias. Es decir, los deprimidos son de verdad "más realistas" (Alloy y Abramson, 1988). Como decía el saber popular, las personas optimistas se dejan llevar por una ilusión de control, y sólo el pesimista obra con lucidez.

Nuestra propuesta es diferente y parte de un nivel de análisis muy básico, el del nivel de actividad del individuo. Investigando el efecto de ilusión de control, Matute (1996) mostró cómo una manipulación del nivel de actividad del participante podía alterar su percepción de control. En el experimento de Matute, los participantes podían dar una respuesta (la pulsación de una tecla) para detener unos sonidos aversivos. En realidad, estos sonidos aparecían y desaparecían de forma no relacionada con las pulsaciones de tecla, así que no había objetivamente ninguna posibilidad de controlarlos. Pero la manipulación crítica se realizaba por medio de las instrucciones previas al entrenamiento. A la mitad de los participantes se les pidió que intentasen acabar con los sonidos todas las veces que pudieran, por lo que tendían a responder con mucha frecuencia (instrucciones naturalistas). Sin embargo, a la otra mitad de los participantes se les dio la misión de comprobar si tenían realmente algún control sobre los sonidos, para lo cual se les recomendaba pulsar la tecla sólo en el 50% de las veces (instrucciones analíticas). De esta forma se consiguió que los dos grupos difirieran en la probabilidad con la que respondían durante el entrenamiento. Al final del mismo, comprobó que los participantes con alta probabilidad de respuesta tenían ilusión de control, mientras que los participantes que habían respondido con menos frecuencia fueron comparativamente más realistas (sus juicios de control eran menores). En la Figura 1 se representa esquemáticamente el diseño y los resultados del experimento de Matute (1996). La explicación de este resultado tiene que ver con la probabilidad de que una conducta frecuente coincida con una consecuencia también frecuente, recordando a los experimentos de reforzamiento accidental y superstición de Skinner (1948). Cuanto más frecuente es la respuesta, más probable es que coincida, fortuitamente, con una consecuencia que aparece de manera no contingente. A partir de esa contigüidad accidental, el participante concluye equivocadamente que hay una relación de contingencia entre sus respuestas y la consecuencia (y eso es, definitivamente, una ilusión de control).

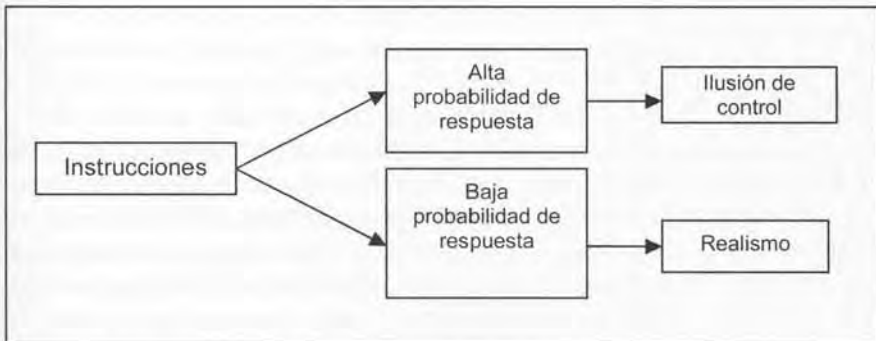


Figura 1. Experimento de Matute, 1996.

En aquel experimento, Matute no tuvo en cuenta la posibilidad de que algunos de sus participantes pudieron diferir de los demás en cuanto a su estado de ánimo. Lo que en el presente trabajo proponemos es importar el esquema de la Figura 1 al fenómeno del realismo depresivo. Es conocido que las personas deprimidas tienen un comportamiento más pasivo debido a la pérdida de interés por casi todas las actividades (*DSM-IV*, 1994, cuarta edición), y a este aspecto se le dedica atención incluso durante el tratamiento clínico. Nos parece razonable proponer que, en una situación experimental como la de Alloy y Abramson (1979), los participantes deprimidos decidirán pulsar el botón un número menor de veces que los participantes no deprimidos, es decir, tendrán una probabilidad de respuesta más baja. A partir de los resultados de Matute (1996), podemos predecir que la probabilidad de respuesta más alta de los no deprimidos estará asociada a una ilusión de control, mientras que el comportamiento más pasivo de los deprimidos conducirá al realismo. Proponemos, por lo tanto, que al menos parte del efecto del realismo depresivo se debe a la pasividad de los participantes más deprimidos.

Estas predicciones nos llevaron a diseñar el siguiente experimento en nuestro laboratorio. Participantes procedentes de una población no clínica con distintos grados de depresión tomaron parte voluntariamente en una tarea experimental en la que debían intentar controlar unas luces en la pantalla del ordenador mediante pulsaciones de una tecla (un procedimiento semejante al de Alloy y Abramson, 1979). La contingencia entre las pulsaciones y las luces se mantuvo nula en todo momento. Tras el entrenamiento, se solicitó a los participantes su juicio de control.

Nuestra hipótesis predice que obtendremos una réplica del realismo depresivo, de modo que los participantes más deprimidos serán más realistas en su juicio de control. También pretendemos comprobar cómo los participantes deprimidos son a su vez más pasivos, mostrando una probabilidad de respuesta más baja. Por último, pensamos que el efecto de realismo depresivo podría estar mediado por el nivel de actividad de los participantes (la probabilidad de respuesta).

## **Método**

### ***Participantes e instrumentos***

La muestra del experimento se obtuvo íntegramente a través de Internet. Un total de 66 cibernautas anónimos que visitaron la *web* de nuestro laboratorio (<http://www.labpsico.deusto.es>) decidieron voluntariamente tomar parte en el experimento, accesible *on-line* para cualquier visitante. No se interrogó a los participantes acerca de ningún dato personal (nombre, edad, sexo), ni se utilizaron *cookies* ni otro tipo de procedimiento para obtener información sin su permiso, de acuerdo a las

recomendaciones éticas para la investigación en Internet de Frankel y Siang (1999).

### **Procedimiento**

En este experimento, se obtuvo información de los participantes en tres momentos diferentes. Primero, antes de comenzar el entrenamiento, se tomó una medida del nivel de depresión de los participantes mediante el inventario de depresión de Beck (BDI; Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh, 1961; adaptación al español de Conde, Esteban y Useros, 1976). En segundo lugar, durante el entrenamiento, las respuestas de los participantes (pulsaciones de la barra espaciadora del ordenador) fueron registradas para calcular la probabilidad de respuesta. Finalmente, una vez acabado el entrenamiento, se pidió a los participantes un juicio de control. Es importante señalar que el inventario de depresión BDI no se empleó como un método para detectar depresiones de nivel clínico, sino simplemente para establecer un criterio para diferenciar distintos grados de depresión leve o síntomas disfóricos en una población no clínica. Este procedimiento es similar al de otros estudios en el campo del realismo depresivo (por ejemplo, Alloy y Abramson, 1979).

Las instrucciones que recibieron todos los participantes antes de comenzar el experimento les indicaban que su misión era intentar producir unos flashes de luz en su pantalla mediante sus pulsaciones en la barra espaciadora. Estas instrucciones especificaban que si el participante lo estaba haciendo correctamente, los flashes deberían encenderse inmediatamente después de sus respuestas. Sin embargo, el encendido de los flashes estaba programado de antemano por el experimentador, siguiendo una secuencia idéntica para todos los sujetos. Esto significa que no había contingencia entre las respuestas y los flashes. La misma tarea experimental ha sido empleada por nuestro equipo para replicar exitosamente la ilusión de control, tanto en el ambiente controlado del laboratorio como a través de Internet (Matute, Vadillo, Vegas y Blanco, 2007).

Cada uno de los 50 ensayos que componen el entrenamiento se inicia con un flash que permanece 1 segundo en la pantalla. Una vez que el flash se ha apagado, la pantalla se queda de color negro. El participante puede entonces pulsar la barra espaciadora para "provocar" el encendido del flash, si es que ha decidido hacerlo en ese ensayo. Cualquier pulsación de la barra espaciadora es registrada por el programa. El intervalo de espera hasta el encendido del siguiente flash puede durar 1 ó 5 segundos, según una secuencia programada previamente por el experimentador. En los ensayos cuyo intervalo de espera es corto (1 segundo), existe una contigüidad razonable entre las respuestas efectuadas en el intervalo de respuesta y la presentación del flash, consistente con las instrucciones del experimento que explicitaban "si lo

haces bien, los flashes se encenderán inmediatamente". Por otro lado, cuando el intervalo de espera es largo (5 segundos), no existe esa contigüidad entre las respuestas y el flash, y el participante entenderá que su respuesta no ha sido reforzada en ese ensayo, como le indican las instrucciones. La secuencia de ensayos está preparada para que la mayoría de los ensayos (las tres cuartas partes) sean de intervalo corto. Esto significa que la probabilidad de ocurrencia de la consecuencia satisfactoria es elevada, lo cual facilita el resultado de ilusión de control (Allan *et al.*, 2007; Alloy y Abramson, 1979).

Una vez transcurridos los 50 ensayos de entrenamiento, el participante debe expresar cuánto control cree haber ejercido sobre la aparición de los flashes, en una escala de 0 (*no la he controlado*) a 100 (*la he controlado*). Cualquier valor numérico entre 0 y 100 es considerado como respuesta válida. Dado que la contingencia real de la tarea es nula, un juicio es más realista cuanto más se acerca a 0.

## Resultados

Nuestra hipótesis es que el efecto de la depresión sobre los juicios de control está mediado por la probabilidad de respuesta. Para poner a prueba esta hipótesis mediacional empleamos el procedimiento indicado por Baron y Kenny (1986). Este procedimiento consta de tres pasos que implican la cuantificación de cuatro relaciones entre las variables ( $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $c'$ ), como se puede ver en la Figura 2:

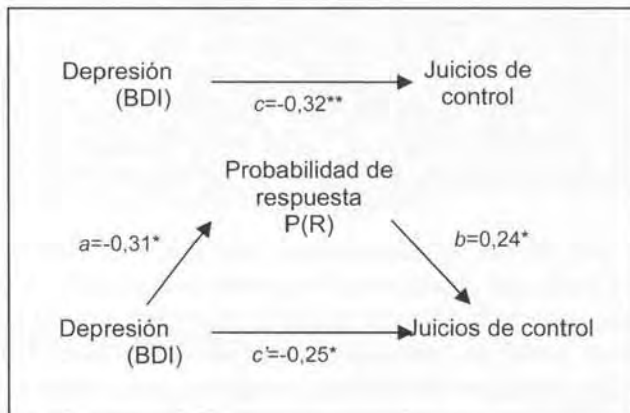


Figura 2. Hipótesis mediacional en el Experimento.

El primer paso consiste en la comprobación de un efecto de la variable independiente (Depresión) sobre la variable dependiente (los juicios de control), una relación expresada en la Figura 2 como la ruta  $c$ .

Efectivamente, las puntuaciones en el BDI predicen significativamente los juicios de control,  $\beta = -.32$ ;  $t(64) = -2.74$ ;  $p < .01$ , cuanto más deprimido está el participante, menos ilusión de control manifiesta. Se trata de una réplica del efecto de realismo depresivo, tal y como esperábamos.

El segundo paso implica demostrar que la variable independiente, la depresión, tiene algún efecto sobre la mediadora (la probabilidad de respuesta), es decir, investigamos la ruta *a* de la Figura 2. La depresión también predice significativamente la probabilidad de respuesta,  $\beta = -.31$ ;  $t(64) = -2.56$ ;  $p < .05$ . Los participantes deprimidos son más pasivos que los no deprimidos.

Una última regresión nos permite comprobar el valor de las relaciones *b* y *c'*. La probabilidad de respuesta predice los juicios de control aunque controlemos el efecto de la depresión (ruta *b* en la Figura 2),  $\beta = .24$ ;  $t(63) = 2$ ;  $p < .05$ . Cuanto más pasivo es el participante, más realista, independientemente de su estado de ánimo. Por otro lado, la depresión sigue prediciendo los juicios una vez que hemos controlado todo el efecto de la probabilidad de respuesta,  $\beta = -.25$ ;  $t(63) = -2.05$ ;  $p < .05$ , y por lo tanto la ruta *c'* es también significativa.

Comprobamos que el efecto de la depresión sobre los juicios se reduce una vez que controlamos el efecto mediador de la probabilidad de respuesta (*c'* es menor que *c*, aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa). Esto significa que parte del efecto de la depresión sobre los juicios que habíamos detectado en el paso primero (ruta *c*) puede explicarse por la mediación de la probabilidad de respuesta. De este modo, la depresión produce pasividad, y la pasividad, juicios realistas (véase la Figura 2).

## Discusión

La concepción dominante de la patología depresiva se asienta sobre el trabajo de Beck (1967), que describe una serie de distorsiones cognitivas en el paciente deprimido (ej.: la tendencia a hacer interpretaciones negativas de cualquier suceso vital). Alloy y Abramson (1979) mostraron que, al menos en el restringido terreno de la detección de contingencias y en ciertas situaciones concretas, los deprimidos pueden llegar a mostrarse más realistas que las personas sanas, detectando correctamente la ausencia de control sobre un evento particular. Bien es cierto que otros autores han pretendido extender este realismo de los deprimidos a otros ámbitos fuera de la detección de contingencias (ej.: la percepción de la autoeficacia, véase la revisión de Ackermann y De Rubeis, 1991), pero nosotros nos hemos ceñido en nuestra propuesta al alcance inicial del descubrimiento de Alloy y Abramson (1979).

En nuestro experimento, los participantes deprimidos han sido capaces de detectar una contingencia nula entre sus respuestas y el encendido de unos flashes en la pantalla del ordenador, mientras los participantes no deprimidos sucumbían a la ilusión de control (Langer, 1975). Hemos replicado, por lo tanto, el fenómeno original del realismo depresivo de Alloy y Abramson (1979). Por otro lado, los participantes deprimidos han sido más pasivos, respondiendo un número menor de veces que los no deprimidos a lo largo de todo el entrenamiento. Cuanto más intensos son los síntomas detectados por el inventario BDI, menos probable es la respuesta del participante. Por último, nuestros resultados indican que al menos una parte del realismo depresivo se puede achacar a esta pasividad conductual de los participantes más deprimidos.

¿Por qué los juicios de control son más realistas cuando el participante responde con una probabilidad de respuesta baja? Matute (1996) sugirió que la probabilidad de respuesta determina el tipo de información a la que se exponen los participantes durante el entrenamiento. En una tarea como la de Alloy y Abramson o como la de nuestro experimento, responder en un número elevado de ensayos (lo que hacen los participantes no deprimidos) implica una exposición pobre a cierto tipo de información: el participante puede llegar a saber qué es lo que pasa cuando responde, pero ignora qué es lo que sucede cuando no responde. El caso es equiparable al de un estudiante que lleva consigo un amuleto a todos los exámenes que realiza en la universidad (esto es comportarse con una alta probabilidad de respuesta). Ya que nunca ha hecho un examen sin llevar el amuleto, siempre que saque una buena nota podrá achacarlo al amuleto (a su respuesta). Si ese alumno siguiese el ejemplo de nuestros participantes deprimidos, llevando el amuleto sólo ocasionalmente (es decir, comportándose con una probabilidad de respuesta de 50%), podría fácilmente caer en la cuenta de que el amuleto no funciona. A menos que el amuleto sea de verdad mágico, la probabilidad de aprobar el examen con el amuleto es la misma que sin él (contingencia nula entre la respuesta y el resultado). Responder con una probabilidad de respuesta del 50% sería la estrategia óptima de cara a descubrir la contingencia real entre respuesta y resultado, puesto que facilita una exposición equilibrada a todos los tipos de ensayo (con respuesta y sin respuesta). De hecho, los modelos de aprendizaje causal más extendidos predicen este efecto de la probabilidad de respuesta (véase Matute, Vadillo, Blanco y Musca, 2007, una simulación informática de la ilusión de control con el modelo de Rescorla y Wagner, 1972). La tendencia de los participantes deprimidos parece ser la de responder con una probabilidad moderada, exponiéndose equilibrada-mente a la información covariacional del entrenamiento.

Es interesante señalar que la probabilidad del resultado (la probabilidad de ocurrencia del flash en el experimento, o la probabilidad

de aprobar el examen en nuestro ejemplo) juega un papel importante en esta situación: cuanto más probable es el resultado, más fácil es dejarnos atrapar por la ilusión de control (Alloy y Abramson, 1979), al crecer la probabilidad de que respuesta y resultado aparezcan juntas.

Conviene ahora señalar algunas limitaciones de nuestro estudio. Podríamos concluir que el modelo mediacional propuesto es el correcto, que la depresión produce pasividad, y que esta pasividad, mediante una exposición equilibrada a la contingencia de la tarea, conduce finalmente al realismo. En otras palabras, la emoción guiaría a la conducta, y sobre ésta se asentaría la percepción de control, más que a la inversa. Por atractiva que resulte esta cadena causal, hay otros modelos alternativos. Parece probado que la probabilidad de respuesta determina los juicios de control (Matute, 1996), sea mediante una exposición diferencial a las contingencias o mediante otro mecanismo, como estamos poniendo a prueba actualmente en nuestro laboratorio. Sin embargo, el papel causal de la depresión no queda del todo claro, dado que no ha sido una variable manipulada experimentalmente en nuestro estudio. La depresión podría ser la causante de la pasividad del deprimido, pero también podría ser, como sugiere la hipótesis de la indefensión aprendida, el resultado de percibir que la situación no es controlable (véase Abramson, Seligman y Teasdale, 1978; Matute, 1994, para una discusión sobre este punto), o más específicamente de la ausencia de ilusiones de control. Sería la ilusión de control, por lo tanto, una de esas "ilusiones optimistas" que contribuyen a mantener la autoestima y el bienestar del individuo. Algunos autores (Alloy y Clements, 1992) han encontrado una relación entre este tipo de ilusiones y la resistencia ante los estresores, sean naturales o inducidos en el laboratorio. Desde este punto de vista, las implicaciones en la práctica terapéutica son muchas. No debería el terapeuta esforzarse sólo en eliminar las distorsiones negativas del deprimido, sino en promover las ilusiones propias del individuo optimista y sano (Forgas, 1998; Taylor y Brown, 1988), y, por otro lado, en fomentar un nivel de actividad y una motivación para actuar, de cara a producir cambios en la actitud ante el mundo (de hecho, muchos terapeutas ya incluyen en su tratamiento de la depresión algún elemento para aumentar la actividad del paciente a distintos niveles: físico, social, etc.).

Llegado a este punto, no podemos dejar de reparar en el doble sentido que tiene en castellano la palabra "ilusión". No sólo llamamos ilusiones al engaño del prestidigitador y al irreal espejismo. También está ilusionado quien está interesado por vivir y por realizar sus proyectos con pasión, enfrentándose a cualquier obstáculo que se encuentre. Tal vez ese sutil autoengaño del que hablábamos en la introducción, esa concepción profundamente optimista, aunque irreal, del mundo y de los acontecimientos vitales, sea la base del bienestar y del equilibrio

emocional. Como el lector puede haber observado, en nuestro experimento, el participante no deprimido es el que se resiste a rendirse. En la adversidad, en una situación incontrolable que podría producir sentimiento de indefensión, el participante no deprimido con elevado nivel de actividad se esfuerza por seguir intentando producir cambios en su entorno, mantiene tenazmente la motivación para actuar. En otras palabras, podríamos decir que se resiste a creer que ha caído preso del ciego azar. A continuación, su actividad se ve recompensada con la ilusión de estar cambiando las cosas (ilusión de contingencia entre sus respuestas y los resultados). No sería extraño que este sentimiento, como se ha comentado, previniera la depresión y el estado de ánimo negativo, quizá facilitando en el futuro esta misma estrategia activa de respuesta. Existe algo de grandeza en esta idea de que algunos de nuestros errores cognitivos más comunes tienen un valor adaptativo, al menos en ciertas situaciones, y de que algo tan vital como nuestro estado de ánimo podría tal vez mejorar o empeorar drásticamente, simplemente con un cambio en nuestras estrategias de respuesta en aquellas situaciones que escapen a nuestro control.

## Referencias

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P. y Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Ackermann, R. y DeRubeis, R. J. (1991). Is depressive realism real? *Clinical Psychology Review*, 11, 565-584.
- Aeschleman, S. R., Rosen, C. C. y Williams, M. R. (2002). The effect on non-contingent negative and positive reinforcement operations on the acquisition of superstitious behaviors. *Behavioural Processes*, 61, 37-45.
- Allan, L. G., Siegel, S. y Hannah, S. (2007). The sad truth about depressive realism. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 60, 482-495.
- Alloy, L. B. y Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and non-depressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology: General*, 108, 441-485.
- Alloy, L. B. y Abramson, L. Y. (1988). Depressive realism: Four theoretical perspectives. En L. B. Alloy (Ed.) *Cognitive Processes in Depression* (pp. 223-265). NY: Guilford University Press.
- Alloy, L. B. y Clements, C. M. (1992). Illusion of control: Invulnerability to negative affect and depressive symptoms after laboratory and natural stressors. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 234-245.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4<sup>o</sup> edición). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Baron, R. M. y Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and

- statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 1173-1182.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. Nueva York: Harper & Row.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. Nueva York: Guilford Press.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. y Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Conde, V., Esteban, L. y Useros, E. (1976). Adaptación castellana de la escala de evaluación conductual para la depresión de Beck. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 31, 496-497.
- Dobson, K. y Franche, R. L. (1989). A conceptual and empirical review of the depressive realism hypothesis. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 21, 418-433.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Secaucus, NJ: Lyle Stuart.
- Forgas, J. P. (1998). On being happy and mistaken: Mood effects on the fundamental attribution error. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 318-331.
- Frankel, M. S. y Siang, S. (1999). *Ethical and legal aspects of human subjects research in cyberspace*. Informe del taller de la American Association for the Advancement of Science, Program on Specific Freedom, Responsibility, and Law, Washington DC. Consultada el 9 de Mayo de 2005, desde <http://www.aaas.org/spp/dspp/sfrrl/projects/intres/main.htm>
- Kapçı, E. G. y Cramer, D. (1998). The accuracy of dysphoric and nondepressed groups' predictions of life events. *The Journal of Psychology*, 132(6), 659-670.
- Langer, E. J. (1975). The Illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328.
- Matute, H. (1994). Learned helplessness and superstitious behavior as opposite effects of uncontrollable reinforcement in humans. *Learning and Motivation*, 25, 216-232.
- Matute, H. (1996). Illusion of control: Detecting response-outcome independence in analytic but not in naturalistic conditions. *Psychological Science*, 7, 289-293.
- Matute, H., Vadillo, M. A., Blanco, F. y Musca, S. C. (2007). Either greedy or well informed: The reward maximization - unbiased evaluation trade-off. *Proceedings of the Second European Cognitive Science Conference*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Matute, H., Vadillo, M. A., Vegas, S. y Blanco, F. (2007). Illusion of control in Internet users and college students. *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 176-181.
- Msetfi, R. M., Murphy, R. A., Simpson, J. y Kornbrot, D. E. (2005). Depressive realism and outcome density bias in contingency judgments: The effect of the context and inter-trial interval. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134, 10-22.

- Presson, P. K. y Benassi, V. A. (2003). Are depressive symptoms positively or negatively associated with the illusion of control? *Social Behavior & Personality*, 31, 483-495.
- Rescorla, R. A. y Wagner, A. R. (1972). A theory of Pavlovian conditioning: Variations in the effectiveness of reinforcement and nonreinforcement. En A. H. Black y W. F. Prokasy (Eds.), *Classical conditioning II: Current research and theory* (pp. 64-99). Nueva York: Appelton Century Crofts.
- Shanks, D. R. (1985). Continuous monitoring of human contingency judgment across trials. *Memory and Cognition*, 13, 158-167.
- Skinner, B. F. (1948). Superstition in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 168-172.
- Taylor, S. E. y Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103, 192-210.
- Vázquez, C. (1987). Judgment of contingency: Cognitive biases in depressed and nondepressed subjects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 419-431.