



¿Dónde está mi recompensa?

Marlon Palomino, Gabriela E. López-Tolsa y Ricardo Pellón

Dept. de Psicología Básica I, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España

Tipo de artículo: Actualidad.

Disciplinas: Psicología.

Etiquetas: extinción, estallido de respuestas, frustración, competición conductual.

El comportamiento se mantiene y repite por sus consecuencias. Por ejemplo, la rabieta de un niño se mantiene cuando obtiene lo que quería (un juguete, atención o comida). Cuando estas consecuencias dejan de ocurrir, se puede producir un estallido de extinción, es decir, un incremento temporal, intenso y repetitivo en la rabieta. Aunque este fenómeno se ha atribuido tradicionalmente a la frustración, la teoría más reciente sugiere que el estallido puede depender de la competición entre diferentes conductas. Sin embargo, se necesitan más estudios para respaldar esta postura e identificar las variables que lo controlan.



(cc) Marlon Palomino.

La probabilidad de realizar una conducta aumenta si produce alguna consecuencia útil o agradable. Puede tratarse de algo tan simple como pulsar un interruptor y que, como consecuencia, se encienda una luz, o también algo más complejo como acercarnos a la persona que nos gusta y que eso nos permita disfrutar de su compañía.

Pero, ¿qué pasa cuando se dejan de producir las consecuencias que obteníamos en el pasado? Es probable que cuando el interruptor deje de funcionar y no se encienda la luz, por un momento seamos más insistentes y le demos más veces al interruptor antes de desistir de manera definitiva. En el segundo ejemplo, cuando la persona que nos gusta dé por finalizada la relación o se aleje de nosotros, es probable que seamos más insistentes buscándola, pensando en ella o encontrando maneras de mantener el contacto, antes de desistir

definitivamente. En ámbitos sociales relevantes, como en el ejemplo de la ruptura, la perseverancia puede suponer una fuente de problemas. En otros contextos, como en el ejemplo del interruptor, las consecuencias de esa misma insistencia pueden ser intrascendentes o incluso deseables, ya que nos predisponen a no desistir en nuestro empeño con facilidad.

Esta persistencia e incremento inicial de nuestra conducta cuando dejamos de obtener las consecuencias que obteníamos en el pasado se conoce como estallido de extinción (Katz y Lattal, 2020). Los psicólogos llaman “extinción” a dejar de administrar las consecuencias que mantienen una conducta, lo cual, al final, lleva a que la conducta desaparezca, ya sea en el laboratorio (i.e., cuando un investigador deja de alimentar a la rata cuando presiona la palanca) o en la vida cotidiana (como con el interruptor o la ruptura afectiva).

El estallido de extinción se describió por primera vez en la literatura científica a finales de los años 30 (Skinner, 1938). Desde entonces se ha observado en muchas especies animales, además de humanos, ratas y palomas (Nist y Shahan, 2021). Hasta hace poco se creía que era un fenómeno que siempre estaba presente en la extinción. Recientemente, sin embargo, se ha demostrado que este estallido no siempre tiene lugar (Lattal et al., 2020) y esto ha provocado que numerosos laboratorios estén trabajando en identificar de qué depende y qué es lo que lo produce.

En la década de los 50 se propuso que la pérdida de una recompensa esperada produce “frustración”, que a su vez produce el estallido de extinción (Amsel, 1958, 1992). Por desgracia, no se trata realmente de una buena explicación (Fisher, 2022), ya que utiliza una lógica circular: se infiere que existe algo llamado frustración a partir del estallido de respuestas, y luego se usa esa inferencia para explicar ese mismo estallido de respuestas. ¿Por qué se produce el estallido? Porque el sujeto está frustrado. ¿Y cómo sabes que el sujeto está frustrado? Porque se observó un estallido de respuestas. Es decir, la frustración no explica el estallido. En el mejor de los casos, simplemente lo describe.

Otro argumento en contra de esta explicación es que, si el estallido se debiera a las respuestas emocionales negativas que provoca la extinción, entonces cuanto mayores fueran esas respuestas emocionales, tanto mayor debería ser el estallido. Sin embargo, los datos parecen indicar que esta explicación tampoco es plausible. Por ejemplo, en extinciones largas, las respuestas emocionales se mantienen en el tiempo, mientras que el estallido solo ocurre de manera transitoria y breve al inicio de la extinción (Coe et al., 1983).

Un apunte importante es que, aunque las respuestas emocionales negativas de no obtener una recompensa esperada no expliquen el estallido, sí que es cierto que ocurren durante la extinción y que seguramente son relevantes para una explicación completa del estallido de respuestas. Además de estas respuestas emocionales, también se ha observado agresión y/o la aparición de conductas nuevas durante la extinción (Lerman et al., 2013), pero ninguna de estas respuestas explica el estallido.

Entonces, ¿qué otra explicación existe? La teoría más reciente sugiere que el estallido de extinción depende de la competición entre conductas y del valor que tengan cada una de ellas (Shahan, 2022). Desde este punto de vista, cuando hacemos algo para obtener una recompensa están compitiendo al menos dos comportamientos: 1) el que produce la recompensa, y 2) el que consume la recompensa. Estos comportamientos pueden ser, por ejemplo, 1) presionar el interruptor y 2) caminar en la habitación ya que está encendida la luz. Cuando tiene lugar la extinción y el interruptor deja de producir la luz, la oportunidad de ejecutar el segundo comportamiento queda eliminada, porque no se puede caminar por la habitación sin luz. Esto supone que todo el tiempo que antes se dedicaba a ese comportamiento (ahora no disponible) se dirige al primer comportamiento que en la historia reciente tenía valor (producía luz), resultando en un intenso incremento de respuestas hacia el interruptor.

Esta teoría, sin embargo, necesita evidencia empírica a su favor ya que, de momento, solo cuenta con simulaciones y un modelo matemático (Shahan, 2022). Nuestro grupo de investigación está trabajando en experimentos de laboratorio altamente controlados con ratas, con el fin de probar la hipótesis de la

competición de respuestas para explicar el estallido y así poder identificar los procesos básicos que lo producen. Una vez identificados, se podrían diseñar técnicas de intervención basadas en evidencia que permitan manipular el estallido de extinción, ya sea para aumentarlo o disminuirlo según se requiera.

Referencias

- Amsel, A. (1958). The role of frustrative nonreward in noncontinuous reward situations. *Psychological Bulletin*, 55, 102–119.
- Amsel, A. (1992). Frustration theory: Many years later. *Psychological Bulletin*, 112, 396–399.
- Coe, C. L., Stanton, M. E., & Levine, S. (1983). Adrenal responses to reinforcement and extinction: Role of expectancy versus instrumental responding. *Behavioral Neuroscience*, 97, 654–657.
- Fisher, W. W., Greer, B. D., Shahan, T. A. & Norris, H. M. (2022). Basic and applied research on extinction bursts. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 56, 4-28.
- Katz, B. R., & Lattal, K. A. (2020). What is an extinction burst? A case study in the analysis of transitional behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 115, 129–140.
- Lattal, K. A., Kuroda, T., & Cook, J. E. (2020). Early extinction effects following intermittent reinforcement: Little evidence of extinction bursts. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 114, 47–59.
- Lerman, D. C., Iwata, B. A. & Wallace, M. D. (2013). Side effects of extinction: prevalence of bursting and aggression during the treatment of self-injurious behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 32, 1-8.
- Nist, A. N., & Shahan, T. A. (2021). The extinction burst: Impact of reinforcement time and level of analysis on measured prevalence. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 116, 131–148.
- Shahan, T. A. (2022). A theory of the extinction burst. *Perspectives in Behavior Science*, 45, 495-519.
- Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. Appleton-Century-Crofts.

Manuscrito recibido el 10 de octubre de 2024.

Aceptado el 19 de noviembre de 2024.