

Condicionamiento clásico y operante de un gato

Nataly Alejandra Borray Galeano*

Resumen. El objetivo planteado que la gata asocie, mediante el condicionamiento operante, el sonido —cucú— con la acción de ir a la puerta y saludar a la persona que llega emitiendo este sonido. El sujeto experimental es el gato de la investigadora, de aproximadamente seis meses de edad. El diseño de experimental utilizado para la investigación es intrasujeto por condicionamiento operante de segundo orden. Los resultados se evidencian en la figura, los nueve días de experimentación, cada uno con diez ensayos. Se discute el éxito del condicionamiento de un 80 %, puesto que fue el máximo número de aciertos que obtuvo durante los días de condicionamiento; sin embargo, su conducta disminuyó mientras no obtenía un reforzador positivo.

Palabras claves: Operante, segundo orden, reforzador positivo, diseño de experimentación.

Introducción

Lo que impulsó a realizar esta investigación fue la rápida asociación que presentaba el sujeto antes los nuevos estímulos, los cuales se emparejaron indirectamente y sin un reforzador específico. Por lo anterior, se decide realizar un condicionamiento con este animal; una de las asociaciones que obtuvo por sí sola fue el sonido del timbre con la llegada de la dueña. Lo anterior viene relacionado con el condicionamiento elegido para esta investigación, ya que este radica en que el sujeto experimental asocie el sonido que hace la investigadora o cualquier miembro de la familia al llegar a casa —cucú— con la acción de ir a la puerta para

* Estudiante del programa de Psicología. Trabajo elaborado en el curso de Procesos Observacionales IV a cargo del docente Juan David Zabala. Programa de Psicología, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad de Ibagué

saludarla, y para reforzar su acción con el nuevo sonido obtendrá un reforzador positivo que sea de su agrado —galletas favoritas—.

En consecuencia, para esta investigación se trabajó con un condicionamiento de segundo orden, o de orden superior, el cual es un proceso de condicionamiento clásico que se produce cuando un nuevo estímulo condicionado (EC2) es emparejado con un estímulo ya condicionado (EC1). El nuevo estímulo se asocia de tal forma que el EC2 produce también una respuesta condicionada (Domjan, 1999). Por otro lado, existen procedimientos por medio de los cuales es posible adquirir, mantener, aumentar o disminuir la emisión de conductas por parte de un sujeto. Uno de estos procedimientos es el de moldeamiento, el cual consiste en reforzar progresivamente una conducta blanco (Froufe, 2004). En esta investigación se obtuvo condicionamiento operante, ya que hubo un estímulo discriminativo que ocasiona una respuesta, seguido de un estímulo reforzador, que es cualquier estímulo que aumenta la probabilidad de que la respuesta se produzca en el futuro, cuando se presente el estímulo discriminativo (Domjan, 1998). También se utilizó un diseño de experimentación intrasujeto, puesto que la investigación se realizó únicamente con este animal.

En cuanto a la hipótesis, se espera que el sujeto experimental asocie de forma correcta el nuevo estímulo con la acción anteriormente mencionada, aumente su conducta considerablemente en el tiempo que se refuerce y esta permanezca estable en el tiempo aunque no obtenga ningún tipo de reforzador. Respecto al objetivo principal de la investigación, es asociar el nuevo estímulo presentado —cucú—, con la conducta de ir a la puerta a saludar a la dueña o cualquier otro familiar con las acciones específicas establecidas.

Método

Se eligió como sujeto experimental la mascota de la investigadora, la cual es un gato hembra llamado Esponja, ya que vive junto a ella y tiene mayor facilidad para pasar

tiempo con el sujeto elegido y estar al tanto de su evolución del condicionamiento. La investigación se realizó durante nueve días seguidos con diez ensayos repartidos durante todo el día; el primer día se utilizó como: *día línea de base* para observar cómo reaccionaba el sujeto experimental al nuevo estímulo; en los siguientes cuatro días se usó el condicionamiento operante, ya que el sujeto debía realizar una acción correctamente para obtener un reforzador positivo, en este caso, sus galletas favoritas; finalmente, en los siguientes cuatro días de condicionamiento, se presentó el mismo estímulo mencionado, pero sin la presentación de ningún tipo de reforzador para estudiar si el sujeto experimental mantenía estable su conducta o disminuía; siendo lo anterior un diseño de experimentación A-B-A1.

Cabe resaltar que la conducta exacta que debía realizar el sujeto era: ir a la puerta de la entrada del apartamento para saludar —maullidos, ronroneo, frotarse contra la pierna— a la dueña cada vez que ella emita el sonido elegido —cucú—, siendo esta la definición operacional. En último lugar, el instrumento para la recolección de información fueron diez registros de observación con la opción de marcar *acierto o error*, en caso de que no cumpliera con los parámetros elegidos.

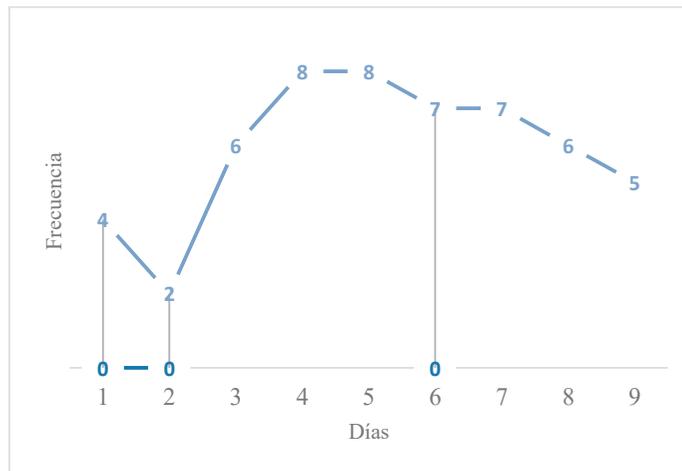
Resultados

En la fase A del diseño de experimentación; es decir, el primer y único día de línea de base, como se presenta en la Figura 1, el sujeto experimental obtuvo cuatro aciertos de diez ensayos; al siguiente día, en la fase B, el cual sería el primer día de condicionamiento con reforzador positivo —galletas— presentó un total de dos aciertos, disminuyendo su eficacia comparado con el día de línea de base; sin embargo, al siguiente día de condicionamiento su conducta no tuvo problemas en aumentar hasta seis aciertos de diez ensayos.

En los dos siguientes y últimos días de condicionamiento con reforzador, su conducta se mantuvo estable con un total de ocho aciertos; en cuanto a la última fase —A1— los cuales fueron los últimos cuatro días de condicionamiento sin

ningún tipo de reforzador, en este tiempo se presentó una disminución de aciertos en la conducta, como se evidencia en la Figura 1, el sexto y séptimo día su conducta nuevamente se mantuvo estable, pero con un total de siete aciertos de diez ensayos; finalmente, en el transcurso de los dos siguientes días, la conducta del sujeto disminuyó hasta obtener solo cinco aciertos de los diez ensayos.

Figura 1. Evolución de la conducta aprendida



Fuente: Elaboración propia

Discusión

Para la investigación se trabajó con la mascota de la experimentadora, la cual ya tenía una asociación entre el timbre y la ida hacia la puerta para saludar a su dueña, por esto se realizó un condicionamiento de segundo orden para obtener una asociación con un segundo estímulo, que en este caso fue *cucú*; también entró en juego el condicionamiento operante, ya que el sujeto experimental debía realizar la acción de ir hacia la puerta del apartamento cada vez que la investigadora

emitía el sonido elegido y cada vez que llevaba a cabo la respuesta correcta se le premiaba con una galleta de su agrado.

Después de cuatro días de condicionamiento con un reforzador positivo, se reflejó cómo su conducta tuvo un aumento significativo; en cuanto a la frecuencia de la conducta, se podría decir que fue de un 100 %, puesto que en el día de línea de base —como se ve en la Figura 1, primer día — se presentó la conducta cuatro veces de diez ensayos, aunque en la segundo día se observa una disminución de la conducta pero aumenta al siguiente día, para así obtener un resultado de ocho aciertos de diez ensayos en el último día de condicionamiento, con una eficacia de 80 %. Para los siguientes cuatro días de investigación sin el reforzador positivo, se esperaba una disminución significativa de la conducta, la cual no fue tan relevante, puesto que no bajó su frecuencia; como se ve en los días 6 y 7 -Figura 1- se presentó la conducta siete veces de diez ensayos teniendo como fallo un 30 %, disminuyó el porcentaje el días ocho —sin reforzador— con un 40 % y el día nueve —sin reforzador— con un 50 % de fallo.

En conclusión, se puede decir que la hipótesis planteada se cumplió en parte, puesto que el sujeto realizaba la conducta establecida y seguía cada parámetro, mientras obtenía algún tipo de reforzador; sin embargo, en los días de experimentación en los cuales no se presentó un estímulo del agrado del sujeto por realizar la acción esperada, bajó la probabilidad que se presente en un futuro; no obstante, en la actualidad el sujeto experimental realiza de vez en cuando parte del condicionamiento aprendido, sin la necesidad de obtener las galletas favoritas; por el contrario, con caricias y mimos parece que su conducta sigue siendo reforzada a través del tiempo.

Referencia

- Domjan, M (1999). *Principio de aprendizaje y conducta*- 4ª edición. México: International Thomson
- Froufe, M. (2004). *Aprendizaje asociativo, principios y aplicaciones*. México: Thompson.