

Efecto de dos programas de reforzamiento y del tiempo entre entrenamientos en tareas de discriminación condicional sobre la resurgencia de relaciones emergentes.

Bernal, V.,¹ y Hernández, A.*

Resumen

El propósito de este estudio fue identificar los efectos de dos programas de reforzamiento y del tiempo entre entrenamientos en discriminaciones condicionales sobre la resurgencia de relaciones emergentes. A veintisiete participantes se les enseñó a establecer discriminaciones condicionales de primer orden y se probó la emergencia de relaciones simétricas transitivas y equivalentes, posterior a esto se entrenaron nuevas discriminaciones (incongruentes con las anteriores) con los mismos estímulos y se realizaron las pruebas de relaciones emergentes, se varió el programa de reforzamiento usado y el tiempo entre entrenamientos. Los resultados indican resurgencia de conducta en nueve casos. Se discuten aspectos paramétricos que pueden ser responsables de la resurgencia, así como sus implicaciones en el área de la psicología clínica.

Palabras Clave: Resurgencia, discriminación condicional, relaciones emergentes.

Introducción

El fenómeno de la resurgencia fue inicialmente descrito por Epstein y Skinner en 1980 en palomas, al evidenciar la reaparición de respuestas de picoteo previamente extintas y después de eliminar los refuerzos de otra respuesta alternativa entrenada posteriormente y según Mendres y Borrero (2010) el asunto más importante en el cual se puede apreciar la importancia de este fenómeno es la recaída clínica.

Podlesnik y Shahan (2009a) refieren que la recaída ocurre como resultado de circunstancias que inducen la extinción y que su grado depende de la relación entre el comportamiento y el reforzamiento previo a la extinción, mientras que Bouton, Winterbauer y Todd (2012), afirman que la recaída clínica se puede a partir de fenómenos estudiados experimentalmente como la renovación, el restablecimiento, la recuperación espontánea, la readquisición y la resurgencia. Sin embargo aún no se conocen todas las variables que pueden influir en la resurgencia en humanos, varios estudios mencionan la tasa de respuesta, el tiempo de extinción y la posición de las conductas entrenadas en el entrenamiento (al inicio o al final del mismo) y la conducta simbólica en menor medida, entre algunas de ellas (Da Silva, Maxwell y Lattal, 2008, Winterbauer, Lucke y Bouton, 2013, Thrailkill y Shahan, 2012, Reed y Morgan, 2007, Wilson y Hayes, 1996).

Entonces, estudiar las variables que influyen en la resurgencia y encontrar la forma de extrapolar estos principios al contexto aplicado, no solo posibilitaría la comprensión de un fenómeno tan relevante en la psicología como la recaída clínica, sino que además aportaría al desarrollo conceptual del fenómeno. De manera específica, el estudio de este fenómeno

¹ Tesista, Maestría de Psicología Clínica, Fundación Universitaria Konrad Lorenz

* Director Tesis, Maestría de Psicología Clínica, Fundación Universitaria Konrad Lorenz

en psicología clínica es relevante dadas las implicaciones individuales, familiares, sociales y económicas que tienen las recaídas. Por ejemplo Caycedo, Herrera y Jiménez (2011) señalan que las recaídas representan altos costos para el individuo, la familia y para las Empresas Prestadoras de Salud,

Dado que la recaída o resurgencia de comportamientos de interés clínico es un área de estudio pertinente y relevante, además poco estudiada en humanos y en relación con la conducta simbólica, se planteó ¿Qué efecto tienen dos programas de reforzamiento y el tiempo entre entrenamientos en tareas de discriminación condicional incongruentes, sobre la resurgencia de relaciones emergentes?

La reincidencia o recaída clínica ha sido abordada desde la epidemiología de los trastornos mentales desde la teoría que indica que la extinción no implica una eliminación de lo aprendido; y desde la investigación aplicada que ha mostrado que muchas conductas problema vuelven a presentarse. En el campo de la psicología la reincidencia se menciona en entidades como la depresión, la ansiedad, los trastornos alimenticios y las adicciones, entre otros. De hecho en desórdenes como la depresión se ha encontrado que por lo menos un 50% de los pacientes que se recuperan de un primer episodio depresivo, vuelven a presentar uno posterior a lo largo de su vida, y que aproximadamente el 80% de quienes presentaron dos episodios presentaron un tercero (American Psychiatric Association, 2000; Kupfer, Frank y Wamhoff, 1996).

En coherencia con lo anterior, Caycedo y Jiménez (2005) afirman que se presentan recaídas en el 25 % de las personas con depresión en los primeros 6 meses, en el 30 o el 50 % en dos años y hasta el 75 % de las personas la presentan a los cinco años después de la intervención. DeRubeis et al. (2005), encontraron que los pacientes depresivos tenían la mitad de probabilidades de recaer después de la terminación del tratamiento cognoscitivo, en comparación con la intervención antidepresiva y que la probabilidad no era mayor para aquellos que continuaban medicados. En las psicosis Lynch, Laws y McKenna (2010) afirman que la terapia cognitivo conductual no reduce las tasas de recaída, mientras que Robinson et al. (1999), concluyen que hay una alta tasa de recaída dentro de los 5 años a partir de la primera recuperación de un episodio de esquizofrenia y del desorden esquizoafectivo y que además la recaída está asociada con el deterioro clínico. Para los trastornos de ansiedad Keller, (2001; citado por Barlow, 2004) encontró que la probabilidad de recaída del trastorno de pánico es del 58% a 3 años; en el trastorno de pánico con agorafobia de 64% a 3 años; en la fobia social es del 28% y del trastorno de ansiedad generalizada del 27%.

Finalmente Arce, Fariña y Novo (2014) estudiando la agresión afirman que la probabilidad de reincidencia es 3 veces mayor cuando las personas son reincidentes; que cuando han recibido una pena por primera vez y Bringas, Rodríguez, De la Villa, Pérez y Ovejero (2012) agregan que entre menor sea la edad de comisión de la conducta infractora (alrededor de los 13 años); hay mayor probabilidad de reincidir en ella o en la entrada a prisión en comparación con las personas que cometen infracciones a mayor edad. Para la agresión sexual Redondo, Pérez y Martínez (2007) afirman que es uno de los

comportamientos más resistentes al cambio y que tienen una alta probabilidad de reincidir y que el promedio de reincidencia es de cerca del 50%.

Análogamente los estudios en los que se analiza la resurgencia podrían simular lo que sucede en el contexto natural con los problemas psicológicos e implica un arreglo procedimental en el que se refuerza inicialmente una conducta (primer entrenamiento) para posteriormente someterla a extinción y reforzar una nueva conducta (segundo entrenamiento), luego la segunda conducta se somete a extinción y es cuando se observa la reaparición o la resurgencia de la primera conducta reforzada. En términos aplicados la conducta inadecuada (equiparable en el modelo de la resurgencia al primer entrenamiento) podría reaparecer cuando a la conducta entrenada en el contexto terapéutico (que sería análoga al segundo entrenamiento en el protocolo de la resurgencia) se le altera la tasa de reforzamiento, dejar de ser efectiva o se somete a extinción.

De hecho Hagopian, Toole, Long, Browman y Leiving (2004) mencionan que las intervenciones para las conductas problema involucran eliminar el reforzamiento que generan y permitir el acceso a reforzamiento alternativo, lo que implica que en psicología clínica es posible suponer que las conductas inadecuadas o problema, se mantienen debido a que generan tasas de reforzamiento mayores que aquellas que son consideradas como más adaptativas. Pero además de la tasa de reforzamiento, se puede suponer que el tiempo transcurrido entre el establecimiento y el mantenimiento de la conducta problema y el entrenamiento en la conducta alternativa, puede cambiar la probabilidad de resurgencia, como en la teoría del momento conductual que propone que si dos patrones de conducta tienen tasas de reforzamiento equivalente, el patrón que ocurre a una frecuencia mayor tendrá un momento más grande y si dos conductas tienen tasas equivalentes, el patrón con la tasa más alta de reforzamiento (como una conducta que tiene más tiempo en el repertorio de un individuo) tendrá un mayor momento siendo más resistente al cambio (Waltz y Follete, 2009).

Metodología

Se realizó un estudio con un diseño experimental intrasujeto de tratamiento múltiple B-A-C-A, donde B y C hacen referencia a cada entrenamiento en discriminación condicional y A hace referencia a las pruebas de establecimiento de relaciones emergentes. Participaron 27 estudiantes de cuarto semestre del pregrado en Psicología de la jornada nocturna, con edades entre los 18 y los 30 años; 18 mujeres y 9 hombres (M= 21,6 años, moda de 20 años) de la Konrad Lorenz Fundación Universitaria, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, con conocimientos básicos en operación de un ordenador y que reportaron no conocer o haber participado en procedimientos de discriminación condicional. No se evaluó la presencia de algún diagnóstico psicológico particular. Los participantes recibieron una contraprestación por la participación en el estudio, que consistió en el 10% de la nota final de una asignatura cursada durante el semestre en el que se participó en la prueba.

Los instrumentos fueron catorce computadores portátiles, con pantallas de 16 pulgadas y sistema operativo Windows 7 o Windows 8. A estos computadores se les instaló

previamente un aplicativo programado con el software LabView 2010 con el diseño del experimento y se realizó una aplicación independiente para cada uno de las condiciones experimentales.

El aplicativo constaba de dos entrenamientos en discriminación condicional (el segundo incongruente con el primero); cada uno con cuatro condiciones experimentales que podían seleccionarse según la asignación particular de los participantes en el estudio. El aplicativo se diseñó de manera que retroalimentaba las respuestas correctas e incorrectas en congruencia con el tipo de condición experimental y finalizaba el aplicativo después de agradecer la participación, o al finalizar las pruebas de establecimiento de relaciones del Entrenamiento 1 (para la condición demorada); o después de finalizar las pruebas de establecimiento de relaciones del Entrenamiento 2 (para la condición inmediata).

En el aplicativo desarrollado se presentaron en total 9 estímulos visuales sin sentido aparente (3 estímulos para la clase A, tres estímulos para la clase B y tres estímulos para la clase C), previamente seleccionados en pruebas piloto, con medidas en pantalla de 100 x 100 pixeles o de 4x4 cm. Estos estímulos fueron presentados en ensayos discretos, donde un estímulo era el muestra (presentado en la parte superior central de la pantalla) y los tres restantes eran los estímulos comparadores (presentados en la parte inferior de la pantalla equidistantes entre sí uno a la derecha, otro en el costado izquierdo y uno en la parte inferior central) como se muestra en la figura 2.

La prueba comenzó con la consecución de la muestra y la firma del consentimiento informado en el que se dieron a conocer las condiciones generales del estudio y de la participación en el ocho días antes de la ejecución del aplicativo.

Los participantes elegidos para el estudio se dividieron en dos grupos según el tiempo transcurrido entre el Entrenamiento 1 y el Entrenamiento 2 así: un grupo de 12 personas constituido por cuatro condiciones experimentales (RF1-RF1, RF1-RF2, RF2-RF1 y RF2-RF2) para el tiempo inmediato entre los entrenamientos, y los 12 participantes restantes asignados al tiempo demorado entre entrenamientos con las mismas condiciones, para un total de ocho condiciones experimentales. RF1 y RF2 hace referencia a programas de reforzamiento fijo (Se daba retroalimentación de la ejecución consistente con el entrenamiento cada respuesta correcta) e intermitente (se daba retroalimentación de la ejecución cada dos respuestas correctas).

Posteriormente se asignaron tres participantes de forma balanceada a cada una de las ocho condiciones experimentales (según las combinaciones de programas de reforzamiento y tiempo entre entrenamientos como se muestra en la tabla 1), ordenándolos por edad y asignando a cada condición dos mujeres y un hombre con edades semejantes. Al llegar al lugar de citación el experimentador ubicaba a cada participante en un computador y ejecutaba el aplicativo con la condición experimental asignada a cada participante, la única instrucción que recibían era: “Por favor diligencie los datos que le solicita el aplicativo, siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla y trate de hacer la tarea lo mejor posible”.

Tabla 1. Condiciones experimentales con las diferentes combinaciones de la variable independiente.

Condición experimental	Entrenamiento 1	Tiempo entre Entrenamientos	Entrenamiento 2
	Programa de reforzamiento		Programa de reforzamiento
1	RF 1	Inmediato	RF1
2	RF 2	Inmediato	RF2
3	RF 2	Inmediato	RF1
4	RF 1	Inmediato	RF2
5	RF 1	Demorado	RF1
6	RF 2	Demorado	RF2
7	RF 2	Demorado	RF1
8	RF 1	Demorado	RF2

Nota: posterior a cada fase de entrenamiento en discriminación condicional, se realiza la prueba de establecimiento de relaciones.

Independientemente de la condición experimental, el procedimiento se realizó en cinco fases: (a) Entrenamiento 1, (b) prueba de relaciones emergentes de simetría y transitividad-equivalencia para el Entrenamiento 1, (c) Entrenamiento 2, (d) prueba de establecimiento de relaciones emergentes de simetría y transitividad – equivalencia, fase en la que se analizó el fenómeno de resurgencia y e) post-prueba general, explicadas a continuación.

El Entrenamiento 1 consistía en el reforzamiento para el establecimiento de seis discriminaciones, tres para las relaciones A-B (A1-B1, A2-B2 y A3-B3) y tres para las relaciones B-C (B1-C1, B2-C2 y B3-C3) presentando bloques de 36 ensayos, hasta que el participante alcanzara un 90% de respuestas correctas (33 relaciones correctamente establecidas); con un máximo de 4 bloques administrados (144 ensayos), como requisito para continuar con el entrenamiento en el siguiente conjunto de relaciones. En caso de no alcanzarse el criterio de precisión establecido después de los 4 bloques de entrenamiento, el aplicativo agradecía la participación en el estudio y cerraba el programa. Luego de alcanzarse el criterio de logro de las relaciones propuestas; se administraron bloques mixtos de las relaciones A-B y B-C con los mismos criterios de precisión y exposición (máximo 4 bloques).

En la prueba de relaciones emergentes de simetría y transitividad-equivalencia para el Entrenamiento 1, se evaluaba el establecimiento de las relaciones emergentes de simetría B-A (B1-A1, B2-A2, B3-A3), de simetría C-B (C1-B1, C2-B2, C3-B3), de transitividad A-C (A1-C1, A2-C2, A3-C3) y de equivalencia C-A (C1-A1, C2-A2, C3-A3), a través de la presentación de un bloque de 36 ensayos para cada relación.

El Entrenamiento 2 consistía en el reforzamiento para el establecimiento de seis discriminaciones usando los mismos estímulos, pero con relaciones incongruentes con aquellas reforzadas en el primer entrenamiento, tres para las relaciones A-B (A1-B2, A2-B3 y A3-B1) y tres para las relaciones B-C (B1-C2, B2-C3 y B3-C1). El criterio de precisión, la cantidad de ensayos y de bloques administrados, la finalización del estudio y la presentación de bloques mixtos, fueron idénticos a los descritos en el Entrenamiento 1.

En la prueba de establecimiento de relaciones emergentes de simetría y transitividad – equivalencia para el Entrenamiento 2, se evaluaba el establecimiento de las relaciones emergentes de simetría B-A (B2-A1, B3-A2, B1-A3), simetría C-B (C3-B1, C1-B2, C2-B3), transitividad A-C (A1-C2, A2-C3, A3-C1) y equivalencia C-A (C2-A1, C3-A2, C1-A3), a través de la presentación de un bloque de 36 ensayos para cada relación.

Resultados

Para la condición inmediata, la resurgencia se presentó en más participantes en la condición en donde ambos entrenamientos se realizaron bajo programas continuos de reforzamiento, es decir en la primera condición RF1-RF1 y los resultados no parecen correlacionarse con la cantidad de bloques requeridos para el establecimiento de las relaciones. Se evidenció resurgencia en 4 de los 12 participantes, la mitad de ellos en la condición mencionada anteriormente y los otros dos; cada uno en condiciones distintas. Es importante señalar que en 3 de los 4 casos mencionados, la resurgencia se evidenció en las relaciones que durante la prueba de relaciones 1 presentaban porcentajes indicadores de respuestas de relación consistentes, pero no congruentes con aquellas entrenadas durante la prueba de establecimiento de relaciones del Entrenamiento 1.

Para la condición demorada, se observó menor estabilidad de las relaciones o mayor variabilidad en comparación con las observadas en la condición inmediata. Se observa que a pesar de existir porcentajes más altos de respuestas correctas en las pruebas de establecimiento de relaciones del Entrenamiento 1 en comparación con la condición inmediata, la resurgencia solo se presenta para el participante 5 y que esta tampoco se relaciona con el número de bloques requerido para el entrenamiento. La figura 2 reúne todas las gráficas de los participantes de esta condición.

La resurgencia solo se presenta en participantes de la condición inmediata y en una proporción baja de ellos (4 de 12 correspondiente al 33,33% de los participantes de esa condición y al 16% de la muestra total). Además, solamente se observó la resurgencia en las condiciones en las que el entrenamiento se realizó de manera inmediata y solamente en 4 de los 12 participantes.

De manera complementaria se realizó un análisis no paramétrico de los datos con el software estadístico SPSS 20 con una prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes después de no encontrar una distribución normal de los datos, en donde se comparan los porcentajes de las relaciones emergentes para cada uno de los entrenamientos. Los análisis estadísticos mostraron no ser significativos, es decir la prueba

mostró que no existe diferencia en la resurgencia dependiendo del tiempo entre entrenamientos.

Al realizar una tabla de contingencia para poder observar la frecuencia de la resurgencia por entrenamiento según la condición, por tiempo entre entrenamientos (inmediato y demorado) y dependiendo del programa de reforzamiento inicial (continuo o intermitente), se evidencia que en cuanto a la resurgencia se presentan cuatro casos en la condición RF1-RF1 (dos para la transitividad y dos para equivalencia), dos para la condición RF1-RF2 (en simetría B-A y C-B), dos casos para RF2-RF1 en transitividad y equivalencia y un caso en RF2-RF2 para la simetría B-A. Igualmente se evidencian ocho casos de resurgencia en la condición inmediata versus uno en la condición demorada. Finalmente se encuentra que seis casos de resurgencia se presentaron cuando la condición inicial estaba bajo un programa de reforzamiento continuo, en contraste con tres casos encontrados cuando la condición inicial estaba bajo un programa de reforzamiento intermitente.

Discusión

Al analizar los resultados se observa la inconsistencia reportada empíricamente por Almeida y Bender (2011) acerca de la reversión o la reorganización de las clases de equivalencia, ya hay participantes que presentaron resurgencia y otros que no lo hicieron. La resurgencia se presentó en la mayoría de los participantes en la condición inmediata, aunque en una proporción muy baja tanto en relación con la muestra total como con los participantes por condición, lo que implica que no se apoya la hipótesis propuesta al analizar los datos desde una perspectiva grupal. Es decir según los resultados obtenidos en la muestra estudiada, el programa de reforzamiento aplicado en un entrenamiento no necesariamente aumenta el porcentaje de resurgencia de una conducta entrenada en un primer entrenamiento, como tampoco parece influir si el segundo entrenamiento se hace de manera inmediata o demorada.

Bajo la suposición inicial de la resurgencia como un análogo a la recaída clínica se podría decir que con base en la muestra analizada no se puede asegurar que una conducta problema instaurada antes de la intervención y que haya recibido una tasa alta de reforzamiento, en comparación con una tasa proporcional o menor de reforzamiento de una conducta establecida en consulta, tenga una alta probabilidad de resurgir. Igualmente tampoco se podría asegurar que entre menor tiempo transcurrido entre el establecimiento de una conducta y el inicio de un entrenamiento en otra conducta como sería el caso del proceso terapéutico, aumentaría la posibilidad de que resurja la primera conducta.

Pese a esto, resulta interesante anotar que se presentó resurgencia en nueve relaciones, de las cuales cuatro fueron en la condición RF1-RF1; dos en la condición RF1-RF2; dos en la condición RF2-RF1 y una en la condición RF2-RF2 esta última en el tiempo demorado entre entrenamientos. Es decir la mayor parte de los casos de resurgencia, seis casos de nueve, se presentaron cuando la condición inicial estaba bajo un programa de reforzamiento continuo, en contraste con los tres casos restantes encontrados en los que la condición inicial estaba bajo un programa de reforzamiento intermitente y cuando los tiempos entre los entrenamientos era inmediato.

Estos resultados están en coherencia con los hallazgos de Pipkin y Volmer (2009) y Thrailkill y Shahan (2012) quienes encontraron que la resurgencia es mayor cuando hay un componente de reforzamiento rico (de mayor densidad o que entrega mayor proporción de reforzamiento) en comparación con los componentes pobres (o con menor densidad de reforzamiento) y si esto se equipara con el contexto clínico como ha sido el interés del estudio, los resultados podrían apoyar lo mencionado por Lieving, Hagopian, Long y O'Connor (2004) quienes afirman que cuando conductas inadecuadas se presentan con alta severidad, estas producen más reforzamiento históricamente y son las que precipitan el tratamiento conductual a diferencia de las de baja y media severidad.

Un aspecto importante que respalda los resultados obtenidos en los participantes que presentaron resurgencia con programas iniciales de reforzamiento continuo lo señalan Podlesnik y Shahan (2009b) y Winterbauer, Lucke y Bouton (2013), quienes también encontraron que la resurgencia relativa siguiente a la extinción de un segundo entrenamiento en discriminación condicional dependía de la tasa de reforzamiento en presencia de un estímulo, siendo mayor en presencia de un estímulo previamente asociado con una tasa alta de reforzamiento, según los segundos autores usando programas fijos o mayor número de sesiones en el primer entrenamiento.

Los hallazgos de este estudio para los participantes que mostraron resurgencia también se podrían interpretar desde la teoría del momento conductual, que afirma que la resurgencia se debe a que la fuerza de la asociación entre el reforzamiento y los estímulos presentes durante su entrega es superior a la disrupción de la extinción generada por el reforzamiento de la segunda respuesta y que además este reforzamiento al asociarse clásicamente con el contexto en el que también se entregó el primer reforzamiento, tendría un efecto de continuar fortaleciendo la primera asociación haciendo que se presente la resurgencia (Nevin y Shahan, 2011), que en los casos presentados correspondería al mayor reforzamiento recibido en los programas de reforzamiento continuos en comparación con los programas de reforzamiento utilizados para entrenar las relaciones durante el entrenamiento 2 o que el tiempo transcurrido entre los entrenamientos (cuando fue inmediato) no es suficiente para generar una mayor perturbación del efecto del primer entrenamiento por las relaciones reforzadas en el segundo entrenamiento. Sin embargo la mayoría de participantes continuaron presentando respuestas congruentes con el segundo entrenamiento, sin importar que este se haya realizado en el mismo contexto, que su tasa de reforzamiento haya sido igual o menor a la obtenida en el primer entrenamiento, condiciones que favorecerían bajo esta perspectiva que se estableciera una mayor fuerza del reforzamiento en el primer entrenamiento (incluyendo un igual o menor número de bloques de entrenamiento), es decir una resistencia a la extinción y el aumento en la probabilidad de evidenciar la resurgencia.

Un aspecto interesante es que la resurgencia fue inesperada para algunas de las relaciones en las que se presentó, ya que estas correspondieron a respuestas consistentes entre estímulos durante el entrenamiento pero distintas a aquellas relaciones retroalimentadas. Un efecto similar lo encontraron Garotti, De Souza, De Rose, Molina y Gil (2000) quienes después de entrenar en discriminaciones condicionales de 4 términos los desempeños

fueron consistentes con el último entrenamiento cuando no más de dos elecciones inconsistentes ocurrieron en 3 bloques consecutivos de pruebas y nueve participantes se desempeñaron consistentemente con la línea de base revertida (segundo entrenamiento) en las clases de simetría, pero respondieron de acuerdo con la línea de base del primer entrenamiento en las pruebas de transitividad. Esto podría indicar que existió alguna otra estrategia (tal vez verbal) para el establecimiento de las relaciones y que no estaba relacionada con la realimentación brindada por el procedimiento, que sería necesario evaluar en otras extensiones de esta investigación.

Otra alternativa que podría aplicarse a los resultados obtenidos en el presente estudio se menciona en Garotti et al. (2000) cuando argumentan que la reversión de las líneas de base podría producir diferentes respuestas en pruebas subsecuentes dependiendo del momento conductual y del control contextual, el primero podría fortalecer una línea de base relativa a la otra, generando clases equivalentes asociadas con la línea de base más fuerte, pero si ambas líneas de base tienen una fortaleza similar, los miembros de las clases podrían estar determinados solamente con base en el control contextual, sin control contextual la prueba de desempeño podría ser inconsistente con la lógica de la equivalencia.

Es importante mencionar que en los análisis grupales, la variabilidad de los resultados en las condiciones en las que se presenta la resurgencia, no permite establecer conclusiones acerca de los efectos del tiempo entre entrenamientos o del programa de reforzamiento en la resurgencia. Una razón podría ser que en el entrenamiento en discriminación condicional, no todas las respuestas o todas las relaciones establecidas son inefectivas, lo que según Lieving y Lattal (2003), no es suficiente para producir resurgencia pues esta podría ocurrir solamente cuando todas las respuestas son inefectivas, como en la extinción convencional y para esto debería diseñarse un procedimiento en el que se evaluara la extinción completa de las relaciones establecidas en el entrenamiento 2. Otra posibilidad es que lo planteado por Lerman e Iwata (1996) y por Winterbauer y Bouton (2012), acerca de los efectos de los programas parciales para incrementar la resistencia a la extinción para reducir el efecto de la resurgencia, haya explicado los hallazgos en el presente estudio que en 18 de los 24 participantes implicó programas de reforzamiento intermitente durante el entrenamiento 1 o el entrenamiento 2. Sería necesario entonces usar programas variables para observar si esta fue una condición influyente para la no obtención de resurgencia.

Otro aspecto importante de este análisis grupal es que los resultados no son congruentes con la teoría del momento conductual pues no hay mayor número de bloques de reforzamiento para la conducta alternativa, lo que implica que no hubo mayor exposición a la extinción que pudiera haber explicado la no resurgencia en los participantes

Con base en los resultados podría suponerse que la resurgencia como fenómeno desde el cual se entiende la recaída no se aplique para la conducta verbal o para la interacción entre la conducta moldeada por contingencias y la conducta verbal, lo cual tendría implicaciones importantes desde las perspectivas de las terapias de la tercera generación como la Terapia de Aceptación y Compromiso o la Psicoterapia Analítica Funcional, que basan gran parte de sus estrategias de intervención en el componente verbal. Su efectividad podría deberse

en parte a que al entrenarse un componente verbal que es insensible a las contingencias disminuye la posibilidad de la resurgencia de conductas aprendidas anteriormente fuera del contexto terapéutico. Si se extrapolan los resultados en los cuales se encontró resurgencia en el presente estudio, a la recaída clínica parecerían apoyar la intervención terapéutica basada en entrenamientos verbales. A diferencia de lo encontrado por Wilson y Hayes (1996) quienes reportaron resurgencia cuando se castigaron las respuestas consistentes con el último entrenamiento recibido, lo que podría implicar que al igual que cualquier operante las relaciones derivadas anteriores a una intervención basada en un componente verbal tenderían a resurgir tan pronto aquellas reforzadas o establecidas en sesión dejen de generar refuerzo. En este estudio independientemente del tiempo entre entrenamientos, la mayoría de participantes (19 de 24) continuaron respondiendo de forma consistente con el segundo entrenamiento que es el análogo a las conductas entrenadas en consulta, lo que podría indicar que las relaciones que se deriven del entrenamiento generado en intervenciones centradas en un componente verbal, podrían mantenerse incluso cuando las condiciones que las refuerzan (principalmente el contexto terapéutico) ya no estén generando esta contingencia.

En conclusión, los resultados obtenidos desde un análisis grupal no permiten afirmar que un entrenamiento inicial realizado con un programa de reforzamiento continuo y un tiempo inmediato entre dos entrenamientos aumente la probabilidad de que se presente la resurgencia de la primera respuesta entrenada, lo que podría indicar que el fenómeno de la resurgencia no necesariamente se ajusta a las relaciones derivadas como si lo hace con la conducta moldeada por contingencias y además podría apoyar la efectividad de las terapias basadas en un componente verbal. Aunque no se puede ignorar que los resultados particulares en los que se evidenció la resurgencia son consistentes con la hipótesis planteada.

Referencias

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Text (4ta Ed). Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Almeida, J. H., y Bender, V. (2011). Reorganization of equivalence classes: Analysis of reversed baseline relations. *Psicologia: Reflexao e Critica*, 24, 609-620.
- Arce, R., Fariña, F., y Novo, M. (2014). Competencia cognitiva en penados primarios y reincidentes: Implicaciones para la reeducación. *Anales de Psicología*, 30, (1), 259-266.
- Barlow, D. H. (2004). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. The Guilford Press: New York.

- Bouton, M. E., Winterbauer, N. E., & Todd, T. P. (2012). Relapse processes after the extinction of instrumental learning: renewal, resurgence, and reacquisition. *Behavioural Processes*, 90, (1), 130-141.
- Bringas, C., Rodríguez, F. J., De la Villa, M., Pérez B., y Ovejero, A. (2012). Comportamiento delictivo reincidente. Análisis diferencial de la variable edad. *Revista Interamericana de Psicología*, 46, (3), 365-374.
- Caycedo, M. L., y Jiménez, K. (2005). Estudio descriptivo-exploratorio del trastorno depresivo mayor: aproximaciones psicológicas y sociodemográficas de pacientes hospitalizados en la Clínica Psiquiátrica Nuestra Señora de la Paz. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 4, 515-529.
- Caycedo, M. L., Herrera, S., y Jiménez, K. O. (2011). Descripción de los factores de riesgo para recaída en pacientes con diagnóstico de trastorno mental. *Revista de Ciencia y Salud*, 9, (2), 141-158
- Da Silva, S. P., Maxwell, M. E., y Lattal, K. A. (2008). Concurrent resurgence and behavioral history. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 90, 313-331.
- DeRubeis, R. J., Hollon, S. D., Amsterdam, J. D., Shelton, R. C., Young, P. R., Salomon, R. M., O'Reardon, J. P. Lovett, M., Gladis, M. M. Brown, L. L., y Gallop, R. (2005). Cognitive therapy vs medications in the treatment of moderate to severe depression. *Archives of General Psychiatry*, 62, 417-422.
- Epstein, R. y Skinner, B. F. (1980). Resurgence of responding after the cessation of response- independent reinforcement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 77, 6251-6253

Garotti, M., De Souza, D. G., De Rose, J. C., Molina, R. C., y Gil, M. S. (2000).

Reorganization of equivalence classes after reversal of baseline relations. *The Psychological Record*, 50, 35-48.

Hagopian, L. P., Toole, L. M., Long, E. S., Bowman, L. G., y Lieving, G. A. (2004). A

comparison of dense-to-lean and fixed lean schedules of alternative reinforcement and extinction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 323-337.

Kupfer D., Frank E. y Wamhoff J. (1996). Mood disorders: Update on prevention of

recurrence. En Mundt C. y Goldstein M. J., (Ed.), *Interpersonal Factors in the Origin and Course of Affective Disorders* (pp. 289–302). London, England: Gaskell/Royal College of Psychiatrists.

Lerman, D. C., y Iwata, B. A. (1996). Developing a technology for the use of extinction in

clinical settings: An examination of basic and applied research. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29, 345-382.

Lieving, G., Hagopian, L., Long, E. y O'connor, J. (2004). Response-class hierarchies and

resurgence of severe problem behavior. *The Psychological Record*, 54, 621-634.

Lieving, G. A. y Lattal, K. A. (2003). Recency, Repeatability and reinforcement

retrenchment: An experimental analysis of resurgence. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. 80, 217-233.

Lynch, D., Laws, K. R., y McKenna, P. J. (2010). Cognitive behavioural therapy for major

psychiatric disorder: Does it really Work? A meta-analytical review of well-controlled trials. *Psychological Medicine*, 40, 9-24.

- Mendres, A. E., y Borrero, J. C. (2010). Development and modification of a response class via positive and negative reinforcement: A translational approach. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43, (4), 653-672.
- Nevin, J. A., y Shahan, T. A. (2011). Behavioral momentum theory: Equations and applications. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 44, 877-895.
- Pipkin, C. S. P. y Vollmer, T. R. (2009). Applied implications of reinforcement history effects. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 42, 83-103.
- Podlesnik, C.A. y Shahan, T.A. (2009a). Extinction, relapse, and behavioral momentum. *Behavioural Processes*, 84, 400-411.
- Podlesnik, C.A. y Shahan, T.A. (2009b). Behavioral momentum and relapse of extinguished operant responding. *Learning and behavior*, 37, 357-364.
- Redondo, S., Pérez, M., y Martínez, M. (2007). El riesgo de reincidencia en agresores sexuales: Investigación básica y valoración mediante el SVR-20. *Papeles del Psicólogo*, 28, 187-195.
- Reed, P. y Morgan, T. A. (2007). Resurgence of behavior during extinction depends on previous rate of response. *Learning and Behavior*. 35, 106-114.
- Robinson, D., Woerner, M. G., Alvir, J. Ma., Bilder, R., Goldman, R., Gisler, S., Koreen, A., Sheitman, B., Chakos, M., Mayerhoff, D., y Lieberman, J. A. (1999). Predictors of relapse following response from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56, pp. 241-248. Recuperado de <http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=204795#PATIENTS,MATERIALS,ANDMETHODS>

Thraikill, E. A., y Shahan, A. T. (2012). Resistance to change and relapse of observing.

Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 97, 281–304.

Waltz, T. J., y Follete, W. C. (2009). Molar functional relations and clinical behavior

analysis: implications for assessment and treatment. *The Behavior Analyst*, 32, 51-68.

Wilson, K., y Hayes, S. (1996) Resurgence of derived stimulus relations. *Journal of the*

Experimental Analysis of Behavior. 66, 267–281.

Winterbauer, N. E., y Bouton, M. E. (2012). Effects of thinning the rate at which the

alternative behavior is reinforced on resurgence of an extinguished instrumental response. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 279-291.

Winterbauer, N. E., Luke, S. y Bouton, M. E. (2013). Some factor modulating the strength

of resurgence after extinction of an instrumental behavior. *Learning and Motivation*, 44, (1), 60-71.