

DECREMENTO DE CONDUCTAS
INADECUADAS EN EL SALON DE
CLASES MEDIANTE REFORZAMIENTO
DE CONDUCTAS INCOMPATIBLES

FRANK A. PEÑA VALDES

Uno de los escenarios naturales más utilizados para realizar investigaciones por los analistas conductuales han sido los salones de clases (Becker, Madsen, Arnold y Thomas, 1967); (Madsen, Becker y Thomas, 1968); (Emerson, Owen, Davis y Porcia, 1973); (Kazdin y Klock, 1973); (Pinkston, Resse, Leblanc, Baer, 1973).

El que en estos ambientes naturales, ocurran interacciones conductuales entre los maestros y niños hace que sean emitidas muchas conductas que pueden ser etiquetadas como excesivas para ambos, los niños y los maestros.

Una de las técnicas más fáciles para modificar conductas en los salones de clase, es el reforzamiento de las conductas incompatibles, (Walker y Buckley, 1976), pues las conductas incompatibles son fáciles de identificar por los maestros o para-profesionales, ya que las conductas incompatibles son aquellas que resultan difíciles o imposibles de poner en práctica simultáneamente con una conducta inadecuada.

Algunos de los problemas conductuales que han sido intervenidos con esta técnica son: conducta agresiva, auto-injurias, conducta perturbadora, hiperactividad y otras más.

Varios investigadores señalan que esta técnica es más efectiva cuando se usa con otros procedimientos para reducir conductas como son, el castigo, el tiempo fuera, costo de respuesta, y las instrucciones (Walker y Buckley, 1976); (Repp y Deitz, 1974); (Becker, Madsen, Arnold y Thomas, 1967); (Bostow y Bailey, 1969).

El propósito de este estudio fue: 1) El asesorar a una maestra para producir cambios en las conductas excesivas, de agresión y estar fuera de lugar, que presentaba un niño dentro de un salón de clases, y 2) Mostrar que la aplicación contingente del reforzamiento social a las conductas incompatibles con las conductas objetivas como único procedimiento utilizado, es útil en disminuir ambas conductas excesivas.

Método

Sujeto: Un niño de 5 años de edad perteneciente al segundo nivel de pre-escolar en una guardería pública. El niño proviene de una familia socio-económicamente pobre, de una zona sub-urbana.

El sujeto fue reportado por la maestra como teniendo severos problemas conductuales.

Estos problemas mayormente eran: conducta agresiva y el estar fuera de su lugar cuando se realizaban las actividades académicas.

Escenario: El estudio se llevó a cabo en el salón de clases, un cuarto de 10 x 8 mts. de diámetro. Se encontraban presentes 30 niños de 4 a 5 años y una maestra. La distribución de los niños era de 5 por mesa; en total había 6 mesas en todo el salón.

Materiales: Durante el estudio únicamente se utilizaron hojas de papel usadas para registrar las conductas y dos relojes (cronómetros).

Definición de las conductas: Agresión: El golpear con manos y pies el cuerpo de sus compañeros.

Fuera de su lugar: El tiempo que el niño emplea fuera de su lugar (estar fuera de su silla) sin haber recibido instrucciones u órdenes de la maestra.

Registro: El tipo de registro utilizado al comienzo del estudio fue anecdótico durante el cual se observó al sujeto en un período de 3 horas consecutivas, desde las 9:00 a.m., hasta las 12:00 p.m. en diferentes situaciones y actividades. Este registro anecdótico permitió analizar los antecedentes y las consecuencias de las conductas objetivos. Posteriormente se derivó a un registro de eventos para las dos conductas objetivos. Como medidas de las conductas en los registros se obtuvieron la frecuencia de ocurrencia de la conducta agresiva y duración de estar fuera de lugar.

La duración de las sesiones de registro fue de una hora para la conducta de agresión y de 45 minutos para la de estar fuera de lugar, para ambas conductas se hicieron los registros en diferentes actividades académicas que implicaban que el sujeto estuviera en su lugar sentado.

El registro fue realizado por la maestra a quien se capacitó en cómo debía realizarlo. Conjuntamente con la maestra el psicólogo realizaba los mismos registros para mayor confiabilidad.

Confiabilidad: La confiabilidad se obtuvo cuando un observador independiente (experimentador), registraba al mismo tiempo que la maestra las conductas objetivos. La fórmula utilizada para la obtención de la confiabilidad se determinó al dividir la frecuencia menor entre la frecuencia mayor y multiplicarla por 100, para la conducta de agresión. La otra medida de la conducta fue la duración de la respuesta de estar fuera de su lugar; el cálculo de la confiabilidad es semejante al de la fórmula anterior, pero calculando la duración de la respuesta.

La confiabilidad fue la siguiente: para línea base 3 sucesivas medidas en las que se obtuvieron 83%, 100%, y 100% para la conducta agresiva, 92% y 100% en la conducta de estar fuera de lugar. Durante las dos fases de tratamiento se obtuvieron dos medidas de confiabilidad para ambas conductas, en la conducta agresiva se obtuvieron 100% y 100% y para la conducta de estar fuera de lugar 100% y 100% respectivamente.

Diseño: En la presente intervención conductual se utilizó un

diseño formado por 4 fases: línea base, tratamiento B, tratamiento C, y seguimiento.

Línea base: en esta fase se tomaron medidas repetidas para ambas conductas en observaciones diarias. Las conductas objetivos no recibieron ningún tipo de consecuencias por parte de la maestra, exceptuando las contingencias naturales del salón de clase y de los compañeros.

Tratamiento B: durante esta fase se utilizó como variable independiente el reforzamiento de las conductas incompatibles a estar fuera de lugar y la conducta agresiva. La técnica para lograr el cambio conductual consiste en reducir la probabilidad de una determinada conducta, mediante el reforzamiento de otra cuya presencia impide la ocurrencia de la primera.

Durante esta fase se reforzó socialmente cada ocurrencia de las conductas objetivos. La maestra reforzaba al niño cada vez que emitía la conducta incompatible a las conductas objetivos. El programa de administrar el reforzamiento a las conductas fue continuo.

Tratamiento C: en esta fase se sigue utilizando la misma variable independiente, pero varió el programa en que se administró el reforzamiento social, ya que en esta fase la entrega del reforzador se hacía en un intervalo variable.

Seguimiento: esta fase se implementó principalmente para observar el efecto del cambio conductual después de la intervención y para que las conductas del sujeto quedaran bajo el control de las consecuencias naturales que prevalecían en el salón de clases.

Los criterios para pasar de una fase a otra se tomaron de acuerdo a la magnitud del cambio logrado en las conductas objetivos. Estos criterios fueron, el que ambas conductas inadecuadas decrecieran durante el tratamiento. En caso de no producirse un cambio de las conductas, se utilizará la misma técnica, pero acompañada de cualquiera de las técnicas para decrementar conductas.

El criterio para terminar la intervención fue que las conductas objetivos llegaran a decrecer hasta los niveles más bajos posibles de frecuencia y duración de las conductas.

Procedimiento

Luego de efectuadas las observaciones de las conductas objetivos, se analizó con la maestra la importancia que tenía el no solamente etiquetar las conductas del niño, sino que se debía observar y registrar las conductas del niño durante la mayor parte del tiempo que permanecía en el salón de clases.

Como primer paso para involucrar a la maestra en la modificación de las conductas del sujeto, se seleccionaron varias unidades del libro **Aprenda a convivir con los niños** de Patterson y Guillon (1970). Las lecturas se hicieron durante seis días consecutivos y los tópicos a tratarse fueron: aprendizaje social, qué son los reforzadores, cómo se pueden usar los reforzadores sociales y los no sociales, cómo observar al niño y el niño peleonero. Cada sesión tenía una duración de 60 minutos diarios que se hacía entre 12:00 y 1:00 p.m.; durante este tiempo la maestra podía participar de la sesión, sin tener que suspender las actividades en el salón de clases. La hora que duraba la sesión fue dividida en 40 minutos de lecturas de la unidad, 20 minutos de análisis y discusión para cada unidad.

Se realizaron 3 sesiones de pre-línea base con el propósito de familiarizar a la maestra con el sistema de evaluación utilizado para registrar la conducta y el darle instrucciones en cuanto a qué conductas se requerían de ella durante las fases del estudio. Así como el proporcionarle retro-alimentación inmediata a su ejecución.

Otro aspecto fue durante las fases de tratamiento (B y C), en las que la maestra reforzaba socialmente al niño diciéndole: "...así me gusta... que estés siempre en tu lugar" "Hoy... te ves muy bonito al estar trabajando sentado en tu lugar ", etc. Se utilizó un reforzador social de grupo, que le administraban al niño sus compañeros cuando la maestra se lo pedía diciéndoles: "ahora niños vamos a aplaudir a... porque no se ha peleado hoy o porque está en su lugar sentado trabajando".

En la fase de tratamiento B, los reforzadores fueron administrados al sujeto en forma continua y contingente a la emisión de las conductas incompatibles. En la fase de tratamiento C, se administró el reforzador social con un programa de intervalo variable en el cual se reforzaban las conductas incompatibles en forma aleatoria o casi fortuita, siempre y cuando cumplieran con

un criterio de tiempo promedio de 3 minutos antes de que se reforzara una conducta. Se comenzó con 3, 6, 12, 9, 12, 15, 18, 15, 12, 9, hasta obtener un promedio de 25 minutos.

En esta fase el experimentador daba señales a la maestra levantando una tarjeta de color rojo de 8 cms. x 8 cms, esta tarjeta indicaba la señal para que la maestra reforzara las conductas incompatibles del niño después de transcurrido el criterio de tiempo.

La fase de seguimiento fue llevada por la maestra solamente y ella misma hacia sus anotaciones, ya que la presencia del experimentador (terapeuta) fue desvanecida gradualmente del escenario; esto se llevó a cabo realizando las visitas al salón de clases cada vez permaneciendo menos tiempo dentro del salón de clases.

Resultados

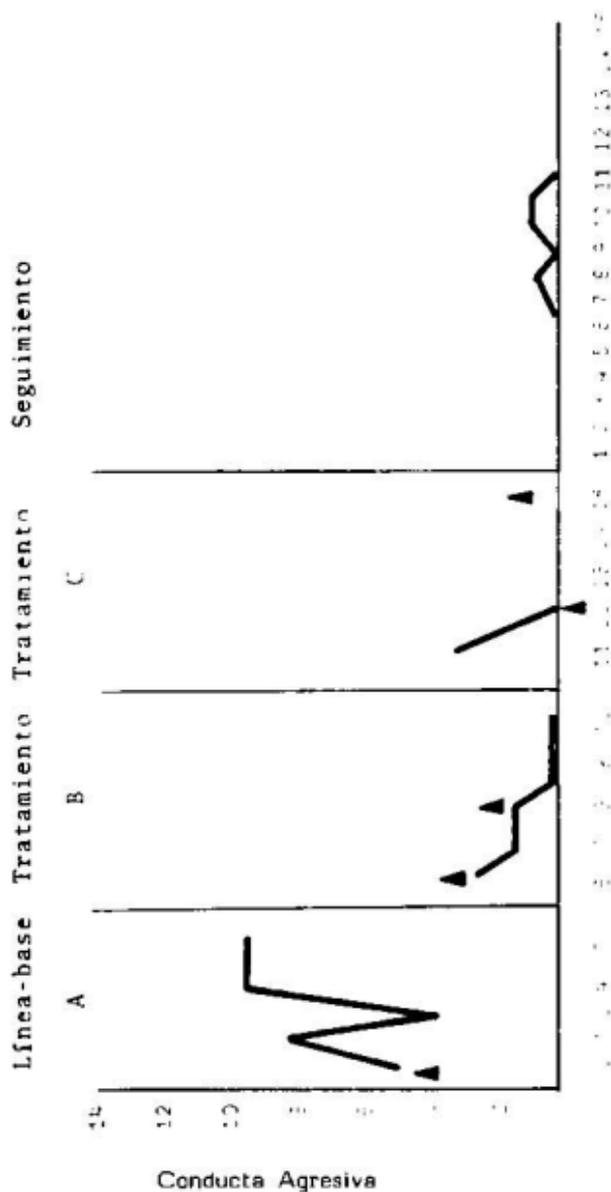
Las figuras 1 y 2 muestran las medidas en frecuencia y duración para las conductas objetivos de agresión y estar fuera de lugar para el mismo sujeto. En la figura 1, la abcisa representa el número de veces que la conducta agresiva ocurre, y la ordenada el número de sesiones. En la figura 2, la abcisa representa la duración de la conducta de estar fuera de lugar y la ordenada las sesiones durante toda la intervención.

Durante la fase de línea base las conductas objetivos tienen una tendencia ascendente y estable. Para la conducta agresiva los niveles máximos de frecuencia son 10 veces en las dos últimas sesiones, y el nivel mínimo de ocurrencia es de 4 veces, en la sesión número 3 de la línea base el promedio de frecuencia para la conducta de agresión fue de 7.4 ocurrencias. La línea base para la conducta de estar fuera de lugar, los niveles más altos de duración de la conducta son, 1400 y 1390 segs., y el nivel más bajo 1190 segs., el promedio de duración para la conducta en la fase de línea base fue de 1356 segs.

Durante la fase B (gráfica 1 y 2), las dos conductas disminuyen en ocurrencia y duración, teniendo la conducta agresiva una ocurrencia de 3, 2, 2, 0, 0 en cinco sesiones. La duración de la conducta de estar fuera de su lugar descendió a un promedio de

FRECUENCIA DE VECES QUE OCURRE LA CONDUCTA AGRESIVA
DEL SUJETO A OTROS COMPAÑEROS EN EL AULA (SALA DE CLASE).

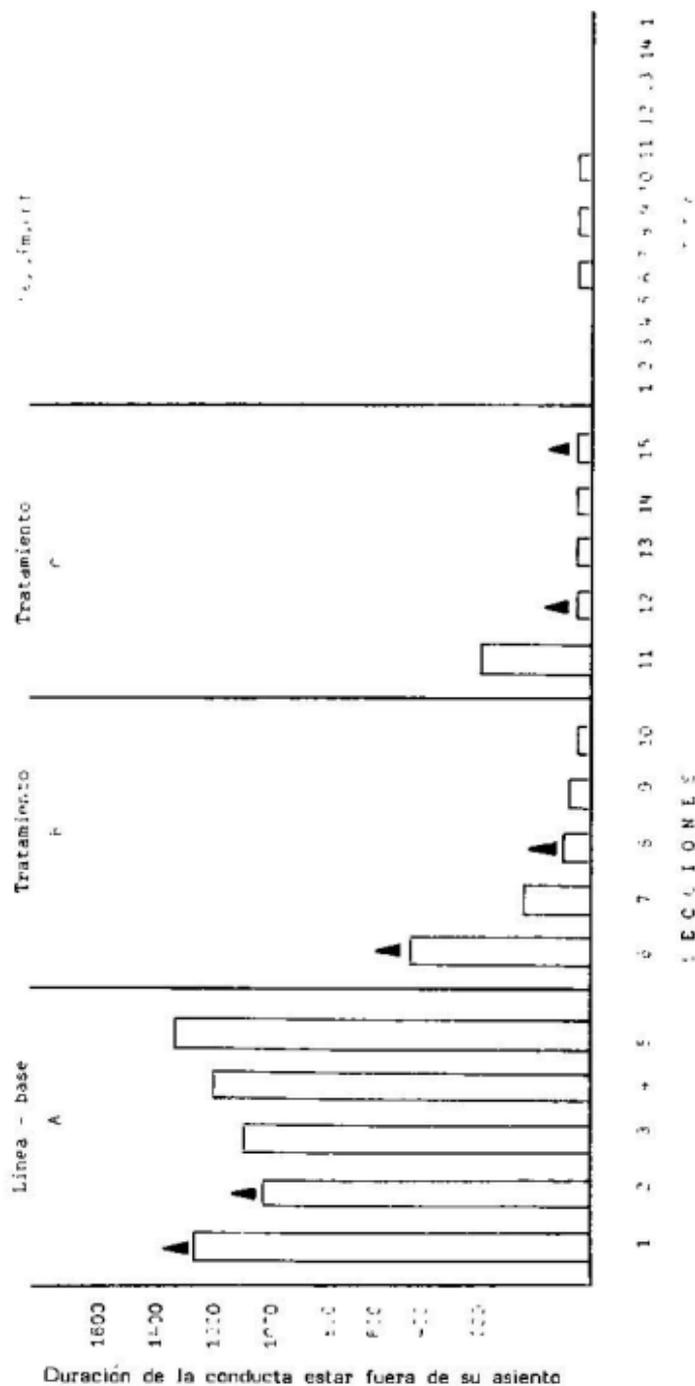
▲ Secciones de Confiabilidad



GRAFICA II

▲ Secciones de empalme

DURACION DE LA CONDUCTA DE ESTAR FUERA DE SU ASIENTO (SILLA)



Duración de la conducta estar fuera de su asiento

140 segs. en cinco sesiones. En la fase C, cuando el reforzamiento de las conductas decrece, las últimas sesiones alcanzan los niveles más bajos.

Esto nos lleva a decir que cuando se programa el reforzador de una forma intermitente los cambios logrados se mantienen para ambas conductas.

La fase de seguimiento nos demuestra aún más que los cambios producidos en las conductas a través de la intervención se mantienen al quedar las conductas bajo el control de las contingencias sociales naturales, ya que al pasar de la fase C (intervalo variable), a la fase de seguimiento las conductas incompatibles fueron reforzadas ocasionalmente por la maestra.

Los cambios logrados se mantuvieron a través del tiempo y solamente en las sesiones 8, 10, 10 (gráfica 1) del seguimiento se observa un pequeño incremento de la conducta, pero no significativo para la magnitud del cambio logrado al decrementar las conductas.

Discusión

Los resultados obtenidos demuestran que el utilizar la técnica del reforzamiento de conductas incompatibles sin estar acompañada de otras técnicas, de las utilizadas para decrementar conductas, es efectivo por lo menos para esta clase de conductas topográficamente diferentes, pero relacionadas funcionalmente.

Lo señalado (por Walker y Buckley, 1976), en cuanto al fácil uso de esta técnica es confirmado en la presente investigación.

Otro aspecto relacionado con los programas de administración de los reforzadores: se ve claramente el efecto inmediato que tiene la aplicación de un programa de reforzamiento intermitente en situaciones aplicadas en otra de un programa de reforzamiento continuo, ya que los cambios logrados en la conducta con un programa intermitente de esta naturaleza quedan más fácilmente establecidos en las condiciones naturales del escenario o ambiente en el que son emitidas las conductas a modificar.

En una intervención conductual lo importante es, precisamente, el establecer que los cambios producidos sobre la conducta

puedan mantenerse en el tiempo y en otros ambientes. Estos deben ser los dos criterios primordiales en cualquier intervención conductual que sea realizada por algún terapeuta.

BIBLIOGRAFIA

- Becker, W. L.; Madsen, C. H.; Arnold, C. R. and Thomas, D.R. "The contingent use of teacher attention and praise in reducing classroom behavior problems". **Journal of Special Education**, (1): 287-307, 1967.
- Bostow, D. E. and Bailey, J. B. "Modification of severe disruptive and agresive behavior using brief time - out and reinforcement procedures". **Journal of Applied Behavior Analysis**, (2): 31-37, 1969.
- Emerson, M.; Owen, M. and Porcia, E. "The teacher as observer and experimenter in the modification of disruptive and talking - out behavior". **Journal of Applied Behavior Analysis**, (4): 141-149, 1971.
- Kazdin, A. E. and Klock, J. "The effect of non- verbal teacher approval on student attentive behavior". **Journal of Applied Behavior Analysis**, (5): 643-644, 1973.
- Madsen, C. H.; Charles, H.; Becker, W.C.; Wesley, C.; Thomas, D.R. "Las reglas, la alabanza y el ignorar; elementos del control elemental del salón de clases. En: **Control de la conducta humana**, 11. Eds. Ulrich, Reger; Stachnik, Thomas; and Mabry, J. México: Editorial Trillas, 1974.
- Pinkston, R.; Resse, A.; Le Blanc, J.; And Baer, D. "Independent control of a pre-school child's agresion and peer interaction by contingent teacher attention". **Journal of Applied Behavior Analysis**, (6): 115-124, 1973.
- Repp, A. C.; and Deitz, S.M. "Reducing aggressive and self - injurious behavior of institutionalized retarded children through reinforcement of other behavior. **Journal of Applied Behavior Analysis**, (7): 313-325, 1974.

Walker, Hill. M. y Buckley, Nancy, K. **Técnicas de reforzamiento.**
Barcelona: Editorial Fontanela, 1976.