

***EFFECTOS DE UN PROGRAMA COMBINADO DE TÉCNICAS DE MODIFICACIÓN CONDUCTUAL PARA LA DISMINUCIÓN DE LA CONDUCTA DISRUPTIVA Y EL AUMENTO DE LA CONDUCTA PROSOCIAL EN ESCOLARES CHILENOS***

EDUARDO CORSI SLIMINNG  
UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ, VIÑA DEL MAR  
PAULINA BARRERA MONTES\*, CAROLINA FLORES BUSTOS,  
XIMENA PERIVANCICH HOYUELOS Y CRISTÓBAL GUERRA VIO  
UNIVERSIDAD DEL MAR, VIÑA DEL MAR (CHILE)

*Recibido, enero 29/2009*

*Concepto evaluación, abril 13/2009*

*Aceptado, mayo 11/2009*

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la eficacia de un programa de intervención conductual en la disminución de la frecuencia de conductas disruptivas y en el aumento de la frecuencia de conductas prosociales en el contexto escolar. Con este objetivo se entrenó a una profesora en el empleo de una serie de técnicas de modificación conductual (instrucciones, alabanza verbal y economía de fichas) para que ella las aplicara a un curso de primer año de enseñanza secundaria que presentaba serios desajustes conductuales. Se utilizó un diseño de reversión ABAB con seguimiento para evaluar el desempeño de la profesora en las técnicas de modificación conductual enseñadas y su efecto en el grupo-curso. Los resultados indican que la profesora logró aplicar de manera apropiada las técnicas de modificación conductual produciendo los cambios deseados en el comportamiento de los alumnos del curso.

*Palabras Clave:* conducta disruptiva, conducta prosocial, intervención en clase, economía de fichas

***EFFECTS OF A COMBINED PROGRAM OF BEHAVIOR MODIFICATION TECHNIQUES FOR DECREASING DISRUPTIVE BEHAVIOR AND INCREASING PROSOCIAL BEHAVIOR IN CHILEAN SCHOOL CHILDREN***

Abstract

The objective of this research was to evaluate the effectiveness of a behavioral intervention program on the reduction of disruptive behavior, and the increase of prosocial behavior in a classroom context. In order to do so, the class teacher received training in the use of a series of behavior modification techniques (namely instructions, verbal praise and token economy). After training the teacher, she implemented the procedures in a first year class of secondary school that presented severe behavioral problems. A reversal design ABAB was used in order to evaluate the performance of the teacher in the implementation of the behavioral modification techniques taught and to evaluate the effect of these techniques on the group. Results indicated that the teacher was able to implement appropriately all the behavior modification techniques. The implemented procedures were in turn able to generate the desired changes in student behavior during class time.

*Key Words:* disruptive behavior, prosocial behavior, classroom intervention, token economy.

---

\* Correspondencia: Instituto Chileno de Terapia Conductual Cognitiva. Calle ½ Oriente 831, Oficina 307, Edificio Olympus, Viña del Mar, Chile. Correo electrónico: pbarreram@hotmail.com. Pagina web: www.terapia-conductual-cognitiva.cl.

## *EFEITOS DE UM PROGRAMA COMBINADO DE TÉCNICAS DE MODIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTO PARA REDUZIR O COMPORTAMENTO PERTURBADOR E AUMENTAR O COMPORTAMENTO PROSOCIAL EM ESCOLARES CHILENOS*

### Resumo

Esta pesquisa avaliou a eficácia de um programa de intervenção comportamental para reduzir a frequência de comportamentos perturbadores e aumentar os comportamentos prosociais no contexto escolar. Portanto, uma professora treinada no uso de uma série de técnicas de modificação do comportamento (instruções, louvor verbal e economia de fichas) as aplicou em um curso do primeiro ano do ensino secundário que tinha sérios desajustes comportamentais. Foi utilizado um desenho de reversão ABAB com seguimento para avaliar o desempenho da professora nas técnicas ensinadas de modificação comportamental e seu efeito no grupo-curso. Os resultados revelam a professora aplicou apropriadamente as técnicas de modificação comportamental produzindo os resultados esperados no comportamento dos alunos do curso.

*Palavras-chave:* comportamento perturbador, comportamento prosocial, intervenção na classe, economia de fichas.

---

### INTRODUCCIÓN

Esta investigación busca evaluar la efectividad de un programa de intervención conductual, posible de ser aplicado por el propio profesor, en la disminución de una serie de conductas disruptivas y aumento de la frecuencia de conductas prosociales en los alumnos de un curso de primer año de enseñanza secundaria de un colegio público de la ciudad de Viña del Mar, en Chile, ya que existe evidencia de que los escolares que presentan conductas disruptivas pueden ser tratados mediante el refuerzo de conductas prosociales habitualmente en déficit (Alberto & Troutman, 1999; Pérez, Fernández, Rodríguez & De la Barra, 2005).

Las consecuencias de no intervenir en los desajustes conductuales de escolares están documentadas en varias investigaciones. Por ejemplo, existe relación entre los problemas conductuales en el contexto escolar con el bajo rendimiento académico (Lozano & García, 2000) y con la deserción escolar (McClellan & Katz, 1996, 2001, citados en Herrero & Pleguezuelos, 2008). Por otro lado, Kellam, Rebok, Ialongo y Mayer (1994) señalan que las dificultades en la adaptación a las exigencias del sistema escolar son predictores de comportamiento violento y consumo de drogas en adultez. Finalmente, las conductas disruptivas y agresivas de los niños han demostrado ser predictoras de conductas antisociales durante la adolescencia y de desórdenes psiquiátricos en la adultez (De la Barra, Toledo & Rodríguez, 2003; Klomek *et al.*, 2008).

El programa aquí propuesto incorpora el entrenamiento a una profesora (docente de la asignatura de matemáticas) para que sea ella quien aplique las técnicas de modi-

ficación conductual a los alumnos. Se ha incorporado la figura del profesor ya que diversos autores (Kochenderfer-Ladd & Pelletier, 2008; Lorion, 2004) advierten que su comportamiento incide en el mantenimiento de conductas disruptivas en los alumnos.

Además, se decidió incluir la figura del profesor, ya que es sabido que éstos son propensos a desgastarse laboralmente (Hoffman, Palladino & Barnett, 2007). Este desgaste sería generado por la escasez de herramientas para afrontar los problemas conductuales de los alumnos y por la consecuente baja sensación de autoeficacia profesional (Miramón, 2007). En esta línea, Abel y Sewell (1999) indican que el desgaste del docente genera un deterioro en la relación con el alumno y una disminución en la calidad de la educación. Además, destacan que los cursos difíciles y los problemas conductuales de los alumnos son dos de los principales factores de riesgo para el desgaste laboral.

De este modo, la presente investigación pretende servir de ayuda a dos grupos de beneficiarios: a los alumnos, que están en riesgo de desarrollar patrones de conducta disruptiva con todos los efectos ya señalados para su futuro, y a los profesores, que se encuentran propensos al desgaste laboral.

Se eligió un programa de orientación conductual, sustentado en la economía de fichas, debido a que existen investigaciones que avalan su uso en la modificación del comportamiento en el contexto escolar. Por ejemplo, Kellam, Mayer, Rebok y Hawkins (1998), aplicando un programa de tratamiento conductual a niños de primaria, lograron disminuir significativamente sus conductas agresivas y prevenir el desarrollo de conductas de consumo de

tabaco y alcohol, en comparación con un grupo control que no recibió la intervención. Ese programa de intervención se denominó “el juego del buen comportamiento”, y consistió en capacitar a un docente en la entrega de reforzadores tangibles a los grupos de alumnos que durante la clase hayan emitido una menor frecuencia de conductas disruptivas o agresivas. Este tipo de programa emplea un procedimiento similar al de la economía de fichas y considera la aplicación de contingencias a grupos de alumnos y no a alumnos en forma individual. Antecedentes similares pueden encontrarse en el trabajo de Pérez *et al.* (2005) quienes, utilizando el mismo procedimiento, reportan resultados beneficiosos en la disminución de la conducta disruptiva de escolares chilenos de primaria. Por su parte, Ruiz (2005), mediante el entrenamiento a una profesora en técnicas de modificación de conducta similares a las ya descritas, logró disminuir la frecuencia de la conducta disruptiva en escolares españoles, y por ese medio aumentar el comportamiento prosocial en los niños. En la misma línea, Alberto y Troutman (1999) sugieren utilizar intervenciones grupales en población de adolescentes, ya que por sus características evolutivas tienden a motivarse más cuando están siendo parte de un grupo.

La presente investigación incorpora, además de la economía de fichas, la utilización de instrucciones verbales y alabanza verbal de conducta específica pues han demostrado su efectividad en la modificación del comportamiento en niños (Corsi, Guerra & Plaza, 2007).

Por último, se optó por realizar la intervención en el contexto real, es decir, en el mismo colegio, ya que de este modo tiene un mayor efecto positivo y sus resultados tienden a generalizarse en el tiempo (Alberto & Troutman, 1999).

## MÉTODO

### *Participantes*

Se trabajó en Viña del Mar (Chile) con un curso de primer año de secundaria y con una profesora (docente de matemáticas). El mismo colegio gestionó el consentimiento de los padres de los jóvenes para realizar el estudio.

Se entrevistó a distintos agentes educativos con el objeto de identificar cursos con una alta tasa de conductas disruptivas y una baja tasa de conductas prosociales. Posteriormente, se realizó una observación de campo en los cursos seleccionados y se eligió, de forma intencionada, al curso que finalmente participó de la investigación. Esta elección se tomó considerando dos criterios: que fuera el

curso con mayor frecuencia de conductas disruptivas y que presentara una baja tasa de conductas prosociales.

El curso estuvo conformado por 38 estudiantes (14 hombres y 24 mujeres). La edad de los estudiantes fluctuó entre los 14 y los 16 años. El nivel socioeconómico de los estudiantes era medio-bajo.

Luego de seleccionado el curso, se procedió a elegir al docente encargado de aplicar el programa de intervención. Para ello se consideraron los siguientes criterios: que el docente realizara por lo menos 4 horas académicas (180 minutos) de clases semanales en el curso seleccionado y que estuviera dispuesto a participar de forma voluntaria en la investigación.

Participó una docente de 35 años de edad que poseía el título de profesora y el grado académico de licenciada en matemáticas. Tenía 5 años de experiencia docente y trabajaba 38 horas semanales.

### *Instrumento*

El instrumento de medición utilizado en esta investigación fue la observación conductual con muestreo temporal de intervalo parcial, donde cada sesión de observación de 44 minutos fue dividida en 22 intervalos de 2 minutos. Posteriormente se calculó el porcentaje de intervalos en que estuvo presente cada conducta objetivo y se graficó su frecuencia.

Para asegurar la fiabilidad de las observaciones, se utilizó el método de observadores independientes en el 50% de las sesiones graficadas. En total se obtuvo un 95% de confiabilidad interobservadores, lo que es adecuado según los criterios de Forehand y Mc. Mahon (1981).

Además, hay que destacar que se utilizó un diseño de caso único tanto para evaluar los resultados del entrenamiento a la profesora, como para evaluar los resultados de la implementación del programa de modificación conductual en el curso.

Se consideró como caso de estudio al grupo-curso completo (y no a cada estudiante de forma aislada) debido a que los excesos y déficits conductuales no respondían a contingencias individuales sino que grupales. Por otro lado, Castro (1982) justifica el uso de grupos como sujeto de diseños de caso único cuando se desarrollan investigaciones aplicadas a resolver problemas de grupos de sujetos, como es el caso de este estudio.

Dentro de los múltiples diseños de caso único se optó por el diseño reversible doble de tipo ABAB con seguimiento, donde cada fase “A” representa la línea base y cada fase “B” representa la incorporación de la variable de tratamiento. El objetivo de este tipo de diseño es asegurar que los cambios en la conducta medida se deben a

la aplicación de las variables independientes (en este caso el programa de modificación conductual) y no a otro tipo de variables. De esta forma, la validez experimental es otorgada por el mismo grupo que actúa, en distintas fases, como grupo control y como grupo experimental (Cooper, Herond & Heward, 2006).

Es necesario señalar que al elegir el diseño ABAB se tuvieron presentes criterios éticos (Colegio de Psicólogos de Chile, 1999) ya que es sabido que una de sus limitaciones tiene que ver con la necesidad de retornar a una fase de línea base luego de haber obtenido cambios conductuales en la etapa de intervención, generando con esto un posible perjuicio en los participantes (Cooper *et al.*, 2006). Considerando lo anterior, previo al inicio de la intervención se evaluaron los peligros que podría tener, para los participantes, el retorno a línea base. El resultado de esta evaluación sugirió que las conductas disruptivas (en frecuencia e intensidad) no presentaban riesgos para los participantes. De este modo se cumple el criterio propuesto por Bellack y Hersen (1989) para justificar el uso de este tipo de diseño.

#### *Procedimiento*

Se ejecutaron las siguientes fases: evaluación conductual, definición de las conductas objetivo, diseño del programa de intervención, medición de línea base, intervención, retorno a línea base, retorno a la fase de intervención y seguimiento. Durante todas ellas se registraron los datos mediante las técnicas de observación conductual ya descritas.

*Definición de conductas objetivo y diseño del programa de tratamiento:* En función de los resultados de la evaluación conductual tanto de los estudiantes como de la profesora se definieron las conductas objetivo.

En el caso de los estudiantes, las conductas objetivo incluyeron tanto conductas disruptivas (evaluadas en exceso) como prosociales (evaluadas en déficit). Las conductas disruptivas fueron organizadas según su gravedad en:

- Conductas disruptivas leves o “fuera de tarea”. Esta categoría incluyó toda clase de conductas incompatibles con la realización de actividades académicas. Las más frecuentes fueron: no seguir las instrucciones de la docente, mirar por la ventana, leer asuntos no relacionados con la clase, consumir alimentos, maquillarse y conversar asuntos no relacionados con la clase.
- Conductas disruptivas moderadas o de “payaseo”. Formaron parte de esta categoría todas aquellas conductas que interfirieran con el desarrollo de la clase y que distrajeran al resto del curso. Las más frecuentes fueron gritar, hacer ruido con la voz o con objetos,

cantar, bailar, lanzar papeles, decir groserías y decir sobrenombres de forma ofensiva.

- Conductas disruptivas severas o “matonaje” (“matoneo” en Colombia) incluyeron a todo comportamiento agresivo que cause daño físico o amenace a terceros, como los golpes a otros estudiantes, la sustracción de objetos, el daño al mobiliario del establecimiento y en los materiales de otros estudiantes.

Las conductas prosociales fueron divididas en dos categorías:

- Seguimiento de instrucciones: Se incluyó toda conducta compatible con el desarrollo adecuado de la clase, específicamente el desarrollar las labores indicadas por la docente.
- Participación voluntaria en clases: En esta categoría se consideró el comportamiento proactivo de los estudiantes dirigido a actividades de la clase, tales como preguntar, dar ejemplos y opinar asuntos relacionados con la clase.

En el caso de la profesora las conductas objetivo (evaluadas en déficit) fueron:

- Dar instrucciones de forma adecuada a sus alumnos. Esto se refiere a dar instrucciones de pie, en forma de afirmación, en un tono de voz alto (considerando el número de alumnos) y describiendo claramente lo que espera de los alumnos.
- Aplicar contingencias de refuerzo (mediante alabanza verbal y refuerzo con fichas) y castigo (mediante costo de respuesta) de forma adecuada. Esto está referido a reforzar de manera contingente la conducta prosocial de los alumnos y a castigar de manera contingente la conducta disruptiva de los mismos.

Al capacitar a la profesora en estas conductas se esperó que fuera capaz de modificar las siguientes conductas objetivo de sus alumnos:

- Aumentar la frecuencia de las conductas prosociales (seguimiento de instrucciones y participación voluntaria).
- Disminuir la frecuencia de las conductas disruptivas (leve, moderada y severa).

De esta forma el programa de tratamiento quedó establecido en dos niveles (véase figura 1): el primero dirigido a entrenar a la profesora y el segundo dirigido a lograr que ella aplicara el programa de tratamiento y por esa vía lograra los cambios en las conductas de los alumnos.

Para entrenar a la profesora se planificó el uso de:

- Juego de roles: Mediante la simulación de instancias propias de la clase y de la pauta de interacción entre profesora y alumnos detectada en la evaluación conductual.

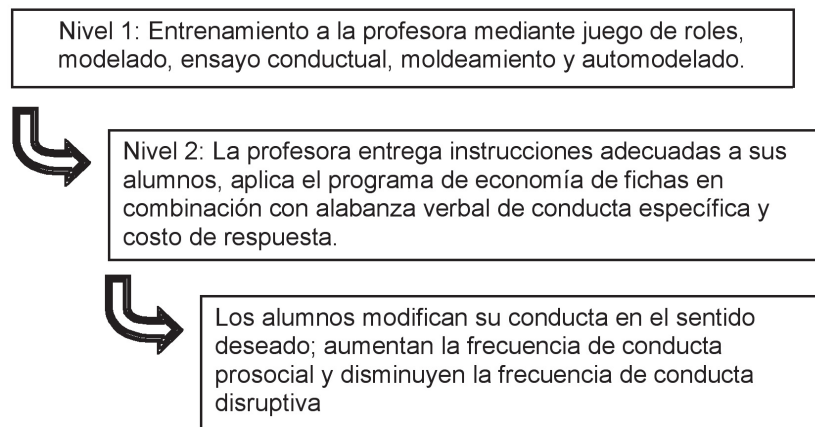


Figura 1. Diagrama del programa de modificación conductual para la disminución de conductas disruptivas e incremento de conductas prosociales en estudiantes

- Modelado en vivo: en el espacio del juego de roles se planificó que los investigadores modelaran las conductas a entrenar en la profesora (dar instrucciones adecuadas, aplicar contingencias de refuerzo y castigo de forma adecuada, y utilizar programa de economía de fichas).
  - Ensayo conductual: Luego de que la profesora alcanzara un nivel de dominio en las conductas entrenadas se consideró la práctica de las mismas en instancias reales de la clase.
  - Moldeamiento: Parte importante del diseño de la intervención consideró que durante el juego de roles y posteriormente en las clases reales se entregara retroalimentación a la docente respecto de su desempeño en las conductas entrenadas de tal manera que fuera acercando su ejecución a la topografía final deseada.
  - Automodelado: Se consideró que una vez que la profesora alcanzara un nivel adecuado en su desempeño se realizara un registro audiovisual de la docente realizando clases reales con los estudiantes. Se planificó que dichas cintas de video fueran presentadas a la docente y sirvieran como material para análisis y retroalimentación sobre su desempeño.
- Luego, para modificar la conducta de los alumnos se consideró la utilización de los siguientes procedimientos:
- Entrega de instrucciones adecuadas: Que la profesora, previamente entrenada, comenzara a dar las instrucciones de manera clara y en un tono de voz adecuado para el número de alumnos.
  - Alabanza verbal de conducta específica: Que la profesora, ya entrenada en este procedimiento, comenzara a destacar verbalmente las conductas adecuadas de sus alumnos (conducta prosocial) de una manera contingente a su ejecución.
  - Economía de fichas: Que la profesora comenzara a aplicar un programa de economía de fichas intercambiables por una serie de actividades.
  - Costo de respuesta: Donde los alumnos perderían un número predeterminado de fichas de manera contingente a la emisión de una conducta disruptiva por parte de alguno de los integrantes del curso.
- Línea base:* Durante esta etapa se observaron y midieron sistemáticamente los déficits conductuales detectados en la profesora y los excesos y déficit en los alumnos. La fase de línea base inicial se mantuvo por 4 sesiones.
- Implementación del programa de tratamiento:* En un inicio la profesora fue entrenada individualmente en una sala de clases vacía, es decir en ausencia de los alumnos. Esta etapa se desarrolló durante 8 sesiones de 44 minutos<sup>1</sup>. Luego, cuando la profesora alcanzó una ejecución adecuada de las conductas objetivo (en un 80% de los intervalos) se procedió a realizar la aplicación de las técnicas en el contexto real, es decir en la sala de clases con los alumnos.
- Al iniciar el segundo nivel de la intervención, la profesora presentó el programa de economía de fichas al curso como una nueva modalidad de trabajo que pretendía fomentar el buen comportamiento. Para clarificar el fun-

<sup>1</sup> Por tratarse de un entrenamiento previo a la ejecución de las conductas objetivo en el contexto real se optó por no incluir los datos de estas sesiones en los gráficos de resultados.

cionamiento del programa se explicitaron las conductas deseadas e indeseadas, así como sus respectivos reforzadores y castigos en fichas.

Con el objeto de facilitar la comprensión de los alumnos y aumentar su motivación se introdujeron a la sala de clases 3 paneles informativos (de aproximadamente 90 centímetros cuadrados); un primer panel detallaba los criterios de bonificación de puntaje y de costo de respuesta; un segundo panel sirvió como medio de muestreo de reforzadores intercambiables por cantidades determinadas de fichas y en un tercer panel se insertaban las fichas que el curso iba obteniendo por su adecuado comportamiento. Esta fase tuvo una duración de 9 sesiones.

*Retorno a línea base:* Con el objeto de asegurar la validez de los resultados, se retiró la variable independiente (programa de intervención) durante tres sesiones.

*Segunda fase de Intervención:* Siguiendo con los criterios de control experimental propios del diseño reversible, se procedió a retomar el tratamiento, es decir, a incluir nuevamente las variables independientes para evaluar los efectos que esto genera en las conductas objetivo. La duración de esta segunda fase de tratamiento fue de cinco sesiones.

Para asegurar la generalización de los resultados, gradualmente se pasó de programas de refuerzo de razón fija (RF 1, 2 o 3 en diferentes períodos) a programas refuerzo de razón variable más exigentes.

*Seguimiento y evaluación del programa de modificación conductual:* Finalmente, se realizó la evaluación del programa de intervención mediante la medición de los cambios conductuales una vez finalizado el tratamiento. El seguimiento fue realizado en dos sesiones a los 15 días y al mes después de terminada la segunda fase de intervención.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la investigación. En las figuras 2, 3 y 4 se graficó el desempeño de la profesora y de los alumnos en las conductas entrenadas. Cada gráfico permite observar el porcentaje de intervalos de medición en que las conductas objetivo están presentes en cada una de las sesiones. Además, cada gráfico diferencia las etapas de línea base, tratamiento y seguimiento lo que permite apreciar con claridad los cambios conductuales.

Tal como se aprecia en la figura 2, la profesora que participó de la investigación presentaba, durante la primera fase de línea base, un rendimiento deficiente en las dos

variables medidas (entrega de instrucciones y de contingencias de reforzamiento y castigo de forma adecuada). Posterior al entrenamiento, se observa que la profesora aumenta rápidamente su rendimiento, llegando a alcanzar una ejecución satisfactoria superior al 60% de los intervalos en ambas variables.

Durante la segunda etapa de línea base su rendimiento tuvo una baja respecto a las sesiones anteriores. De hecho, el rendimiento adecuado estuvo por debajo de 30% de los intervalos de medición. Luego, al retomar el tratamiento, con la segunda fase de intervención, la profesora rápidamente mejoró su desempeño, estabilizándolo sobre el 60% de los intervalos durante esa etapa y durante la fase de seguimiento.

Con respecto a los resultados referidos a la conducta de los miembros del curso, en la figura 3 se aprecia que las conductas disruptivas leves y moderadas se encontraban presentes en un gran porcentaje de los intervalos temporales de medición (sobre el 80% y 40% respectivamente) durante la primera fase de línea base. Respecto a la conducta disruptiva severa se observa que, pese a estar presente en un porcentaje temporal inferior al 30%, se encontraba con una tendencia al aumento en su frecuencia.

Durante la primera fase de tratamiento los alumnos comenzaron a disminuir gradualmente la frecuencia de conductas disruptivas. Posteriormente, en la segunda etapa de línea base, donde la profesora dejó de dar instrucciones y aplicar contingencias adecuadamente, los alumnos empeoraron su rendimiento aumentando la frecuencia de emisión de las conductas disruptivas.

Luego, al retomar el tratamiento, los alumnos nuevamente mejoraron su desempeño, disminuyendo la frecuencia de emisión de los tres tipos de conducta disruptiva medidos. La conducta disruptiva leve se estabilizó en el 40% de los intervalos, mientras que la conducta disruptiva moderada lo hizo bajo el 10% de los intervalos. Por su parte, la conducta disruptiva severa no se presentó durante ninguno de los intervalos de medición de esta etapa. Estos resultados se mantuvieron durante la fase de seguimiento.

Por último, la figura 4 indica que el seguimiento de instrucciones se presentaba en una frecuencia que no superaba el 10% de los intervalos de medición y que la participación voluntaria se encontraba en descenso durante la línea base.

Al comenzar con la intervención mediada por la profesora, los alumnos mejoraron su rendimiento en estas conductas. La primera fase de intervención termina con un rendimiento adecuado sobre el 70% de los intervalos de medición para ambas conductas.

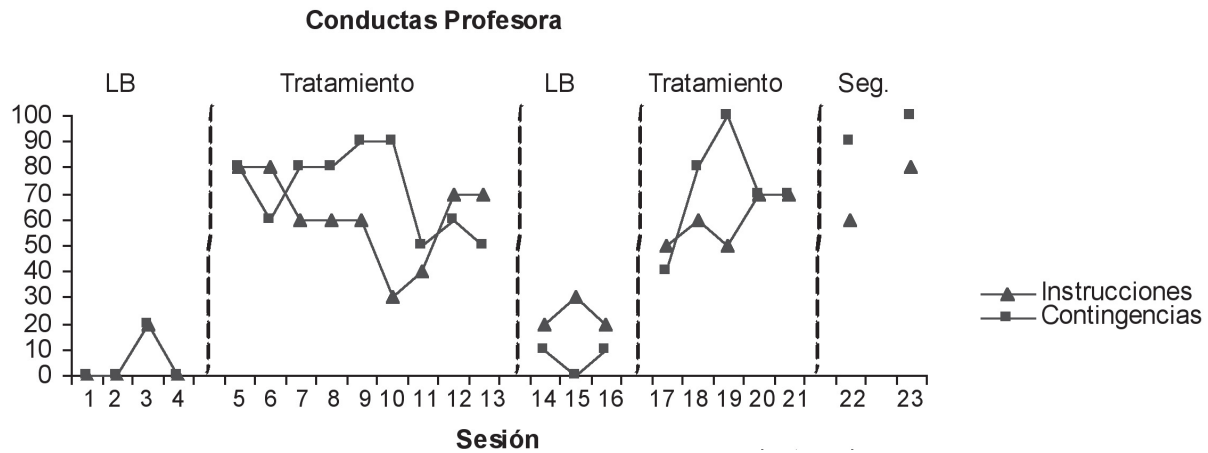


Figura 2. Porcentajes de intervalos de las conductas de la profesora en las diferentes condiciones del estudio.

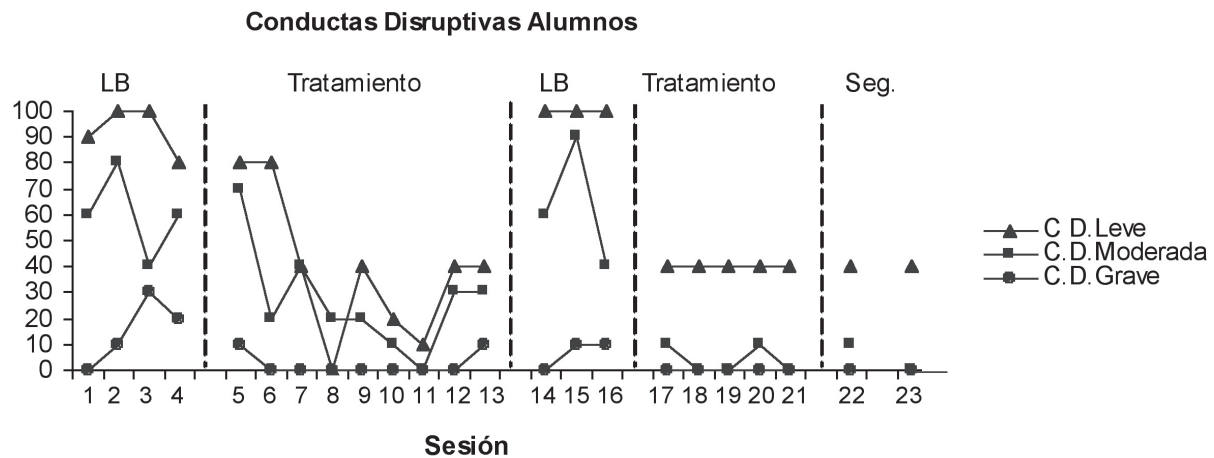


Figura 3. Porcentajes de intervalos de las conductas disruptivas de los alumnos en las diferentes fases de la intervención.

Tal como se esperaba, durante la segunda fase de línea base, los alumnos bajaron la frecuencia de emisión de ambas conductas prosociales, pero al retomar la intervención de la profesora, los alumnos nuevamente mejoraron su rendimiento. Este desempeño se mantiene durante la fase de seguimiento.

### DISCUSIÓN

En esta investigación se evalúa la eficacia de un programa de intervención conductual, susceptible de ser aplicado por el profesor, en la disminución de la frecuencia de

conductas disruptivas y en el aumento de la frecuencia de conductas prosociales en estudiantes de secundaria. Para ello se entrenó a una docente de matemáticas en el uso de técnicas de modificación conductual (instrucciones, alabanza verbal y economía de fichas).

Según lo descrito en el anterior apartado, es posible señalar que el programa de tratamiento resultó ser efectivo en lo referido a la posibilidad de entrenar a una profesora para que ella se haga cargo de aplicar una serie de técnicas de modificación de conducta en un curso de adolescentes. Los resultados de la investigación indican la efectividad de la intervención ya que la profesora logró modificar su comportamiento, y de ese modo, influir en el cambio de conducta de sus alumnos.

Específicamente, luego de un entrenamiento consistente en juego de roles, modelado, ensayo conductual, auto-modelado y moldeamiento, la profesora logró mejorar su desempeño en lo referido a dar instrucciones y aplicar contingencias de refuerzo (alabanza verbal y entrega de fichas contingentemente a la emisión de conductas prosociales), y de castigo (costo de respuesta) ante la conducta de sus alumnos. A su vez, los alumnos mejoraron notoriamente su comportamiento al interior de la sala de clases, disminuyendo la frecuencia de una serie de conductas disruptivas y aumentando la frecuencia de comportamiento prosocial.

Es importante señalar que, respaldando lo señalado por Kochenderfer-Ladd y Pelletier (2008), Lorion (2004) y Pérez *et al.* (2005), se observó una relación directa entre el comportamiento de la profesora y el de los alumnos ya que, tal como puede observarse en las figuras de resultados, en la medida en que la profesora iba mejorando su desempeño, los alumnos también lo hacían. En este sentido se considera pertinente realizar intervenciones integrales que incluyan tanto a profesores como alumnos como forma de intervenir en la pauta de refuerzo mutua entre estos dos agentes.

Los resultados se suman a los antecedentes previos (Alberto & Troutman, 1999; Pérez *et al.*, 2005) respecto a la necesidad de intervenir en el contexto natural donde las conductas meta deberán ser ejecutadas.

Además, se observa una ganancia adicional en la profesora, asociada a la mayor satisfacción laboral que dijo experimentar al adquirir herramientas para trabajar de forma adecuada. Esta situación confirma lo señalado por

Abel y Sewell (1999) y Miramón (2007), no obstante se considera que debiera recibir mayor atención en futuras investigaciones que utilicen mediciones objetivas del desgaste y satisfacción laboral.

Con respecto a los alumnos, se observó que además de la mejora en su desempeño comportamental, con los beneficios ya descritos respecto de la prevención de desajustes en la vida adulta (De la Barra, *et al.*, 2003; Kellam *et al.*, 1994; Klomek *et al.*, 2008), existieron una serie de ganancias asociadas a la intervención. Dentro de estas se destacan:

- La adquisición de la capacidad de regulación conductual entre pares. Específicamente se observó una serie de refuerzos y contingencias de castigo emitidas por los propios alumnos una vez que alguno de sus pares ejecutaba una determinada conducta adecuada o disruptiva. Esto se asocia a lo señalado por Alberto y Troutman (1999) respecto a la utilidad de intervenir grupalmente con adolescentes.
- Mejora en el clima grupal dentro del curso. Es importante destacar que muchas de las conductas disruptivas observadas se asociaban a las disputas entre dos grupos rivales al interior del curso. Este tipo de disputas disminuyó a medida en que avanzó la intervención. Como elemento anecdótico se puede comentar que los estudiantes privilegiaron el canje de sus fichas por instancias recreativas de interacción entre los miembros del curso (Ej. Convivencia y expresiones artísticas), en lugar de actividades de menor contacto social (ej. Ver televisión o escuchar música en clases).

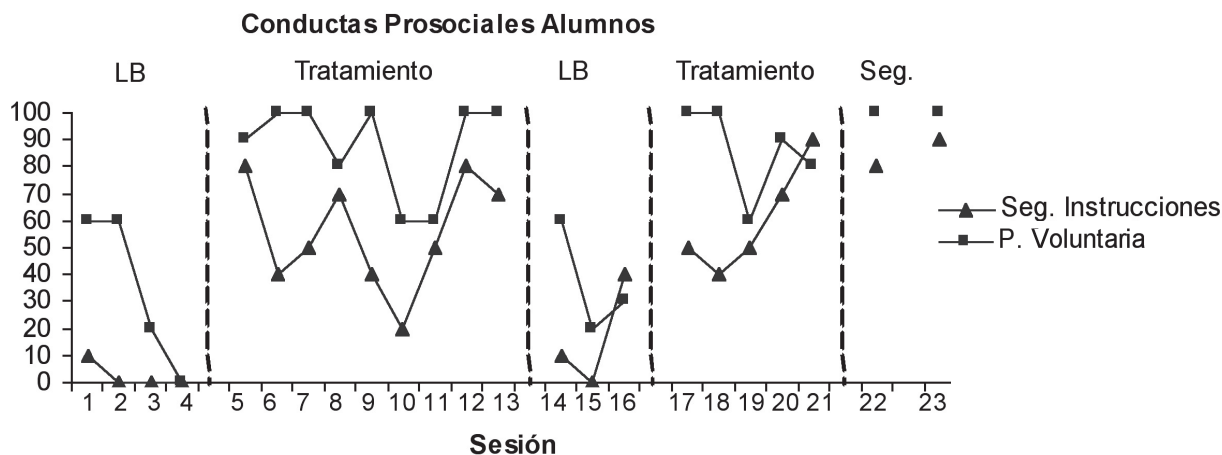


Figura 4. Porcentaje de intervalos de las conductas prosociales de los alumnos en las diversas fases del estudio.



- Otro elemento asociado a la efectividad de la intervención tiene que ver con que el rendimiento académico del curso, en la asignatura intervenida, mejoró notablemente, según lo señalado por la profesora.
- Finalmente, según reportes de la profesora, la mejora conductual se generalizó a otras clases que no participaron de la investigación.

Futuras investigaciones deberán profundizar de una manera más rigurosa en estos efectos positivos secundarios.

### CONCLUSIÓN

Sobre la base de lo anterior se concluye que el tratamiento conductual fue efectivo en la disminución de conductas disruptivas y en el aumento de las conductas prosociales en el grupo intervenido. Se considera además que un tratamiento como el propuesto es viable de ser implementado en diferentes realidades ya que se trata de un tratamiento que implica poca inversión económica y es fácilmente replicable en distintos establecimientos educacionales. Por otro lado, el tratamiento puede ser flexible a las necesidades de diferentes poblaciones ya que tanto las conductas meta como los reforzadores de apoyo pueden variar sin modificar la estructura de la intervención.

Pese a lo auspicioso de estos resultados, se considera que se deben tener presentes algunas limitaciones. En lo metodológico es necesario señalar que no es posible generalizar los resultados a otras poblaciones ya que se trata de un estudio de caso único. En lo práctico, es importante considerar que el éxito de la intervención depende en gran medida de la motivación del docente a cargo de la intervención y del tiempo del que disponga para ser capacitado en las técnicas de modificación de conducta. Por último, se considera que hay que ser cuidadosos respecto a la posible extensión temporal de los resultados de la intervención ya que los seguimientos se realizaron a los 15 días y al mes de terminada la segunda fase de intervención, lo cual no asegura que los efectos de la misma perduren por periodos de tiempo más amplios. Futuras investigaciones deberán aumentar sus esfuerzos por trabajar con muestras más representativas e incluir mediciones de seguimiento más prolongadas en el tiempo.

### REFERENCIAS

- Abel, M. H. & Sewell, J. (1999). Stress and burnout in rural and urban secondary school teachers. *Journal of Educational Research*, 92, 287-293.
- Alberto, P. & Troutman, A. (1999). *Applied behavior analysis for teachers*. Londres: Prentice Hall.
- Bellack, A.S. & Hersen, M. (1989). *Métodos de investigación en psicología clínica*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Castro, L. (1982). *Diseño experimental sin estadística* (4ª edición). México: Editorial Trillas.
- Colegio de Psicólogos de Chile (1999). *Código de Ética Profesional*. Recuperado el 20 de noviembre de 2007 de <http://www.colegiopsicologos.cl/comisiones/codigoetica.PDF>.
- Corsi, E., Guerra, C. & Plaza (2007). Diseño implementación y evaluación de un programa de manejo conductual para padres de niños con Síndrome de Asperger. *Psicología conductual*, 15(2), 253- 266.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. (2006). *Applied behavior analysis* (2ª edición). Nueva York: Prentice Hall.
- De la Barra, F., Toledo, V. & Rodríguez, J. (2003). Estudio de salud mental en dos cohortes de niños escolares de Santiago Occidente: Predictores tempranos de problemas conductuales y cognitivos. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 41(1), 65-76.
- Forehand, R. & Mc Mahon, R. (1981). *A clinician's guide to parent training*. Nueva York: Guilford.
- Herrero, M. L. & Pleguezuelos, C. (2008). Patrones de conducta interactiva en contexto escolar multicultural. *Psicothema*, 20(4), 945-950.
- Hoffman, Sh., Palladino, J. & Barnett, J. (2007). Compassion fatigue as a theoretical framework to help understand burnout among special education teachers. *Journal of Ethnographic & Qualitative Research*, 2(1), 15-22.
- Kellam, S., Mayer, L., Rebok, G. & Hawkins, W. (1998). Effects of improving achievement on aggressive behavior and of improving aggressive behavior on achievement through two interventions: An investigation of causal paths. En B. P. Dohrenwend (Ed.), *Adversity, stress, and psychopathology* (pp. 486-506). Nueva York: Oxford University Press.
- Kellam, S., Rebok, G., Ialongo, N., & Mayer, L. (1994). The course and malleability of aggressive behavior from early first grade into middle school: Results of a developmental epidemiologically based preventive trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 259- 281.
- Klomek, A., Sourander, A., Kumpulainen, K., Piha, J., Tamminen, T., Moilanen, I., Almqvist, F. & Gould, M. (2008). Childhood bullying as a risk for later depression and suicidal ideation among Finnish males. *Journal of Affective Disorders*, 109(1), 47-55.
- Kochenderfer-Ladd, B., & Pelletier, M. (2008). Teachers' views and beliefs about bullying: Influences on classroom management strategies and students' coping with peer victimization. *Journal of School Psychology*, 46(4), 431-453.
- Lorion, P. (2004). La evolución de programas de prevención de matonaje en comunidades escolares: promoviendo la investigación-acción participativa. *Psyche*, 13(2), 72-83.
- Lozano, L. & García, E. (2000). El rendimiento escolar y los trastornos emocionales y comportamentales. *Psicothema* 12(2), 340- 343.

- Miramón, M. (2007). Estrés y desmotivación docente: el síndrome del “profesor quemado” en educación secundaria. *Estudios Sobre Educación, 12*, 115-138.
- Pérez, V., Fernández, A. M., Rodríguez, J. & De la Barra, F. (2005). Evaluación del efecto de una intervención conductual en la agresividad escolar. *Terapia Psicológica, 23*(1), 91-98.
- Ruiz, M. (2005). *Estudio e intervención en la conducta prosocial – altruista*. Disertación Doctoral no publicada, Departamento de educación, Universidad de Córdoba, España.