



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

MANEJO DE LA CONDUCTA DISRUPTIVA Y ACADÉMICA A TRAVÉS  
DE CONTINGENCIAS GRUPALES

TESIS

Que para obtener el título de  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

**Presenta:**

Martha Jazmín García Hernández

**Directora:** Dra. Silvia Morales Chainé

**Revisor:** Dr. Oscar Zamora Arévalo

**Comité:**

Dra. Corina Margarita Cuevas Renaud

Mtro. Miguel Herrera Ortiz

Lic. Ligia Colmenares Vázquez



Facultad  
de Psicología

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## *Agradecimientos*

*A la Universidad Nacional Autónoma de México por el conocimientos y por tantas oportunidades.*

*A la facultad de psicología donde adquirí conocimientos y valores para ejercer la psicología, y a los buenos maestros que me encontré, que me transmitieron sus conocimientos y pasión por lo que hacen.*

*A la Dra. Silvia Morales Chainé por ser un modelo a seguir. Gracias por haber aceptado ser mi directora, por sus valiosos comentarios, interés, apoyo, y por guiarme durante todo este camino.*

*Al Dr. Zamora por compartir sus conocimientos, por sus comentarios, apoyo y por siempre recibirme para resolver mis dudas.*

*A los miembros de mi comité de sinodales: Dra. Corina Cuevas Renaud, Mtro. Miguel Herrera y Lic. Ligia Colmenares, por ser parte de mi sínodo, por el tiempo que dedicaron a revisar mi tesis y por su retroalimentación.*

*A mi mamá por siempre estar, por su apoyo incondicional en todas mis decisiones aunque a veces puedan parecer muy complicadas y no sepa cómo ayudarme. Gracias por estar a mi lado, cuidándome, guiándome y apoyándome, y gracias por creer en mí.*

*A Frida por siempre estar, no sólo en cada una de mis dudas, preocupaciones, problemas y alegrías durante este camino, sino por estar apoyándome y compartiendo conmigo cada momento de mi vida desde que nos conocemos. Gracias por estar a mi lado, y siempre estar dispuesta a ayudarme, por todos tus consejos y por mostrarme que nada es tan malo como parece.*

*A mi hermano por su apoyo y ayuda y por estar en los momentos importantes.*

*A mi papá por apoyarme durante toda mi educación y no dejar de creer en mí.*

*A mis amigos Uri, Magguie, Beibi, Ilse, Diki y Thalia por su cariño, por los valiosos momentos que compartimos y por siempre tratar de estar en los momentos importantes.*

*A Marco por haber sido una parte significativa durante la universidad, por todas las horas de ayuda y tratar de resolver mis dudas a distancia.*

*A Nelia por su amistad, y por estar dispuesta a leer mi tesis y revisar mi redacción.*

*A mis amigos Erick, Sophie, Nicole y Liz por su tiempo y cariño.*

## Tabla de contenido

Resumen .....	6
Abstract .....	7
Introducción .....	8
Problemas de conducta en el ámbito escolar .....	8
Contingencias orientadas al grupo .....	10
Sistemas de contingencias orientadas al grupo en preescolar .....	15
Método .....	19
Participantes .....	19
Instrumentos .....	19
Procedimiento .....	22
Línea base .....	23
Intervención .....	23
Condición independiente .....	25
Condición dependiente .....	25
Condición interdependiente .....	25
Validez social .....	26
Resultados .....	28
Discusión .....	39
Referencias .....	46
Anexos .....	53

## Lista de Figuras

**Figura 1.** Porcentaje de estudiantes involucrados en conducta disruptiva en cada sesión de las fases de Línea base y las de intervención (condición independiente, dependiente, e interdependiente) ..... 29

**Figura 2.** Porcentaje de estudiantes involucrados en conducta académica en cada sesión de las fases de Línea base y las de intervención (condición independiente, dependiente, e interdependiente) ..... 32

**Figura 3.** Porcentaje de estudiantes involucrados en otras conductas en cada sesión de las fases de Línea base y las de intervención (condición independiente, dependiente, e interdependiente) ..... 34

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Porcentaje promedio de estudiantes involucrados en cada conducta en las fases de línea base y tratamiento .....	30
<b>Tabla 2.</b> Porcentaje promedio de estudiantes involucrados en cada conducta durante las condiciones del tratamiento .....	31
<b>Tabla 3.</b> Prueba de efectos intra sujetos .....	37

## Resumen

Las intervenciones grupales han mostrado una reducción en conducta problema y aumento en conducta académica, por lo que el objetivo del presente estudio fue comparar el efecto de los sistemas de contingencias orientados al grupo (independiente, dependiente e interdependiente) sobre el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta disruptiva y académica, así como la validez social de cada sistema de contingencias. En este estudio participaron 50 niños pertenecientes a dos aulas, la edad media fue 3.8 años ( $DE= 0.41$ ) para el primer grupo y 5.7 años ( $DE= 0.42$ ) para el segundo. Se uso un diseño de línea base múltiple entre grupos combinado con un diseño de tratamientos alternados. Para el análisis de los resultados se uso una ANOVA de medidas repetidas, donde se encontró que en la intervención, la conducta disruptiva disminuyó 12% para un grupo ( $p<.01$ ) y 11% para el otro ( $p<.01$ ), mientras que la conducta académica aumentó 20% para un grupo ( $p<.01$ ) y 18% para el otro ( $p<.01$ ). También se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la condición independiente e interdependiente para la conducta académica, siendo la condición independiente la que tuvo un mayor efecto. Los resultados indican que la intervención implementada en sus distintas condiciones, fue exitosa para el manejo de conducta.

**PALABRAS CLAVE:** Conducta disruptiva, conducta académica, problemas de conducta, sistema de contingencias orientadas al grupo, intervención grupal.

## **Abstract**

Group interventions has shown a reduction in disruptive behavior and an increase in academic behavior so that the purposes of the current study were to compare the effects of three types of group-oriented contingencies (independent, dependent and interdependent) on the percentage of students engaged in academic and disruptive behavior, as well as social validity of each contingency system. In this study, 50 children from two classrooms participated. The average age was 3.8 years (ED= 0.41) for one group y 5.7 years (ED= 0.42) for the second group. It was used a multiple baseline design across classrooms in combination with an alternating treatments design. In order to analyze the results, it was conducted a one-way repeated measures ANOVA. It was found that disruptive behavior had a 12% decrement ( $p < .01$ ) for one group and 11% ( $p < .01$ ) for the second group; while for academic behavior, it was an increase of 20% ( $p < .01$ ) for one group and 18% ( $p < .01$ ) for the second group. It was also found statistically significant differences between independent and interdependent condition for academic behavior, independent condition had a bigger effect. Results suggest that the intervention implemented in its different conditions was successful for behavior management.

**KEYWORDS:** Disruptive behavior, academic behavior, problem behavior, group-oriented contingencies, classroom intervention.

### **Problemas de conducta en el ámbito escolar**

Los problemas de conducta infantil tienen importancia social debido al impacto negativo en la familia, escuela y comunidad (Ayala, Pedroza, Morales, Chaparro, & Barragán, 2002), dado que se encuentran asociados con la presencia de conductas delictivas y abuso de sustancias en etapas posteriores de la vida de algunas de las personas que los padecen (Byrd, Loeber, & Pardini, 2012; Egger & Angold, 2006; Frick, 2006; Frick et al., 1993).

El 20% de los niños en edad escolar están en riesgo de sufrir problemas de conducta. Estos empiezan alrededor de los ocho años de edad, pero pueden iniciar incluso en edades preescolares (NIH, 2016). Se estima que alrededor del 10% de los niños en edad preescolar experimentan alguna forma de problemas de conducta (Egger & Angold, 2006; Lavigne, LeBailly, Hopkins, Gouze, & Binns, 2009; Wichstrom et al 2012).

Las consecuencias de un inicio temprano de los problemas de conducta pueden ser varios como rechazo de sus pares, un bajo rendimiento académico, deserción escolar, y altos niveles de ansiedad y depresión (Boyle, 2003; Bulotsky-Sherer, Fernández, Domínguez, & Rouse, 2011; Emmer & Stough, 2001). Los hallazgos de estudios longitudinales han mostrado que los problemas de conducta tienden a incrementar en frecuencia y severidad a través del tiempo durante la infancia y la adolescencia hasta llegar a la adultez (Byrd et al., 2012; Egger & Angold, 2006; Frick, 2006; Frick et al., 1993). Por ello, se ha contemplado la interrupción de la generalización de la conducta problema, desarrollando intervenciones dirigidas a modificar el comportamiento de aquellos niños que

presentan problemas de conducta a una edad temprana (Byrdet al., 2012; Egger & Angold, 2006; Foster, Brennan, Biglan, Wang, & Al-Ghaith, 2002).

Las intervenciones dirigidas a reducir la incidencia de conducta problema durante la infancia se han enfocado en un contexto familiar, y han tenido resultados favorables (Chorpita et al., 2011). Sin embargo, a pesar de que los problemas de conducta inician en un ambiente familiar, conforme el niño tiene contacto con diversos contextos, la conducta se generaliza hacia otros escenarios siendo el principal de ellos la escuela (Ayala et al., 2002); por ello, también es importante la implementación de intervenciones en un escenario escolar (Foster et al., 2002).

Originalmente, las intervenciones tradicionales dirigidas a escenarios escolares se enfocaban a la atención individualizada, restando la posibilidad de impacto a todo el grupo que se ve afectado por los problemas de conducta en el aula (Pokorski, Barton, & Ledford, 2017; Litow & Pomroy, 1975). Adicionalmente, el costo económico y de inversión de tiempo es mayor en una intervención individual comparada con las intervenciones dirigidas a todo el grupo (Hartman & Gresham 2016; Pasqua, 2016; Pokorski et al., 2017; Litow & Pomroy, 1975). Por esto existe la necesidad de la implementación de intervenciones en el ámbito de la educación preescolar que sean prácticas, eficientes, fáciles de instrumentar y que conlleven poco costo y tiempo. Una opción viable es la implementación de contingencias orientadas al grupo ya que han mostrado ser efectivas y prácticas para el manejo de la conducta dentro del aula (Hartman & Gresham, 2016; Pasqua, 2016; Pokorski et al., 2017; Litow & Pomroy, 1975).

## **Contingencias orientadas al grupo.**

Las contingencias orientadas al grupo pueden ser usadas para modificar la conducta de muchas personas simultáneamente, ya que mantienen la conducta blanco o conducta objetivo, el criterio de reforzamiento y los reforzadores iguales para todos los miembros del grupo, lo que vuelve este tipo de intervenciones más fáciles de manejar que las intervenciones individuales (Skinner, Cashwell, & Dunn, 1996). La implementación de contingencias por parte del agente de cambio al comportamiento de un grupo, ha resultado efectiva para aumentar la conducta de permanecer en la tarea y disminuir la conducta disruptiva en diversas poblaciones como preescolares (Filcheck, McNeil, Greco, & Bernard 2004; Ling & Barnett, 2013; Payne, Dozier, Briggs, & Newquist, 2017), estudiantes de educación básica (Anhalt et al., 1998; Barrish, Saunders, & Wolf, 1969; Boyle, 2003) y de nivel medio superior (Flower et al, 2014; Kleinman & Saigh, 2011; Williamson, Campbell-Whatley, & Lo, 2009; Schanding, & Sterling-Turner, 2010).

Las contingencias orientadas al comportamiento de un grupo han consistido en: a) la entrega de un reforzador relacionado con la conducta de un solo miembro del grupo, b) la de una porción del grupo o c) la de todo el grupo. Litow y Pumroy (1975) propusieron, entonces, la clasificación de tres tipos de contingencias orientadas al grupo: Independiente, dependiente e interdependiente.

En el sistema de contingencias orientado al grupo independiente, cada integrante debe alcanzar el requisito de respuesta individualmente para la entrega del reforzador. Se registra la conducta de cada miembro del grupo de forma individual, y al finalizar el intervalo de tiempo, se les da acceso al reforzador solamente a aquellos integrantes que

alcanzaron el criterio establecido. Por ejemplo, Filcheck y colaboradores (2004) realizaron un estudio donde implementaron este procedimiento con niños preescolares de dos a tres años. Los autores encontraron que la frecuencia de ocurrencia de la conducta inapropiada disminuyó de .45 ocurrencias por minuto en línea base a .29 durante la intervención.

En el sistema de contingencias dependiente, si uno o algunos miembros seleccionados del grupo alcanzan el criterio de reforzamiento establecido, se les da acceso al reforzador a todos los integrantes del salón de clases. Esto quiere decir que la conducta de los estudiantes seleccionados determina si la clase entera obtiene acceso al reforzador. El procedimiento se ha implementado de dos formas. En la primera forma, desde el comienzo del procedimiento, se selecciona a uno o varios integrantes del aula de los que va a depender la entrega del reforzador, y solamente se lleva a cabo el registro de la conducta de esos niños; así mismo, se puede informar o no al grupo acerca de la elección. Se ha encontrado que cuando se le informa al grupo sobre la elección de uno o varios miembros del grupo de los que va a depender la entrega del reforzador, pueden ocurrir conductas como verbalizaciones negativas hacia los niños focales o que por otro lado, la intervención sólo sea efectiva para el niño focal (Payne et al., 2017). En la segunda forma, se lleva a cabo el registro de la conducta de todos los miembros del grupo, y al final se selecciona al azar a uno o varios integrantes, y si estos niños alcanzaron el criterio, se les da acceso al reforzador a todo el grupo (Ennis, Cho Blair, & George, 2015). Por ejemplo, Reitman, Murphy, Hupp, y O'Callaghan (2004) hicieron un estudio para comparar la efectividad de dos variaciones del sistema de contingencias orientado al grupo dependiente. Durante la primera condición, se seleccionaron aleatoriamente tres estudiantes y durante un intervalo de diez minutos, se llevó a cabo el registro de la conducta de esos estudiantes. Si al final de

la sesión los niños alcanzaban el criterio de ocurrencia de la conducta meta, se les daba acceso al reforzador a todos los miembros del grupo. Durante la segunda condición, el procedimiento era el mismo, pero en lugar de seleccionar tres estudiantes, se seleccionaba solamente un estudiante aleatoriamente y, dependiendo de su comportamiento exhibido, toda la clase tenía acceso o no al reforzador. Aunque la intervención se implementó en todo el grupo, sólo se registró la conducta de tres niños. Para el primer niño, la conducta disruptiva disminuyó de 13% en línea base a 6% en la primera condición y a 3.4% en la segunda condición. Para el segundo niño, la conducta disruptiva disminuyó de 13.1% en línea base a 1.75% en la primera condición y a 4.6% en la segunda condición. Para el tercer niño, la conducta disruptiva disminuyó de 13.4% en línea base a 0.9% en la primera condición y a 1.6% durante la segunda condición.

En el sistema de contingencias orientado al grupo interdependiente, los miembros del grupo reciben las mismas consecuencias con base en la conducta de todos. La conducta de cada niño, influye en las consecuencias para todos los miembros del grupo; es decir, solamente con la participación de todos los integrantes de forma grupal se puede obtener el reforzador. Si al finalizar el intervalo, el grupo de manera conjunta alcanzó el criterio establecido, se les da acceso al reforzador a todos los integrantes del aula. Este tipo de intervención, puede ser implementada de forma que todo el grupo participe en conjunto (Boyle, 2013) o donde el grupo es dividido en equipos, y todos los integrantes de cada uno de los equipos debe trabajar en forma conjunta para lograr la meta (Barrish et al., 1969; Donaldson, Matter, & Wiskow, 2018). Por ejemplo, Ling y Barnett (2013) implementaron este procedimiento en dos grupos de preescolar para disminuir el número de interrupciones (romper las reglas del salón) y aumentar el involucramiento en la tarea. En la intervención,

los estudiantes de forma grupal, debían tener un número de interrupciones igual o por debajo de 20 interrupciones para el grupo uno y 10 para el grupo dos. Los autores encontraron que la conducta disruptiva para el grupo uno, disminuyó de 72% en línea base a 28% durante la intervención, y de 46% a 9% para el grupo dos. El involucramiento en la tarea aumentó de 67% a 94%, en el grupo uno; y de 76% a 98%, en el grupo dos.

Existen pocos estudios donde se comparan los distintos tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo. El tipo de intervención que se ha estudiado más es el sistema de contingencias orientado al grupo interdependiente; esto puede ser debido a que es más fácil de manejar y conlleva menos tiempo y esfuerzo su implementación, ya que llevar el registro es más sencillo (Skinner et al., 1996). En los estudios donde se hace una comparación entre los distintos tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo, se ha encontrado que los tres tipos ayudan en la reducción de la conducta disruptiva y el aumento de la conducta académica (Ennis, et al., 2015; Hartman & Gresham, 2016; Little, Akin-Little & O'Neil, 2015; Payne, et al 2017; Pokorski et al., 2017). Los estudios que comparan dos o más tipos de sistemas de contingencias orientados al grupo, difieren en los resultados en cuanto a la ocurrencia de la conducta académica y disruptiva según el tipo de sistema de contingencias empleado.

Según Slavin (1977), al comparar los tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo, se espera una diferencia en el efecto sobre la conducta al menos entre los tipos de contingencias que requieren alguna forma de cooperación (interdependiente) y el tipo que es totalmente individual y que el rendimiento de un miembro del grupo no afecta el de otro (independiente). Esta diferencia se puede esperar ya que de acuerdo con (Slavin, 1977), menciona que la teoría de las expectativas Atkinson (1958), una dependencia mutua entre

distintas personas es considerado un sistema de recompensa ineficiente; esto debido a que puede ser que el sujeto reciba la recompensa cuando no ha alcanzado el requisito de respuesta individualmente, mientras que otras veces no recibiría la recompensa cuando de hecho ha alcanzado el requisito de respuesta individualmente. Se considera que el número de personas involucradas en una tarea, disminuye la correlación entre la respuesta y el reforzamiento, por lo que en un grupo grande se esperaría que disminuyera el efecto sobre la conducta en general del grupo.

Un aspecto importante a considerar en la elección del tipo de intervención grupal es la validez social (Donalson et al., 2018). La variable independiente debería ser evaluada no solo en términos de su efecto sobre la variable dependiente, sino también en términos de aceptación social, complejidad, practicidad y costo. Si una intervención, sin importar el efecto mostrado sobre la variable dependiente, es percibida como indeseable, difícil de aprender o que requiere una gran cantidad de tiempo o dinero para su implementación, será poco probable que sea usada en un futuro. Esto quiere decir, que este tipo de intervenciones tienen una menor validez social que aquellas que pueden ser implementadas de forma rápida, fácil y a un bajo costo (Cooper, Heron, & Heward, 2007).

Se ha encontrado que los sistemas de contingencias orientadas al grupo son socialmente aceptados por el agente de cambio, prefiriendo hacer uso de la intervención a impartir las clases como usualmente lo hacen (Donalson et al., 2018; Hartman & Gresham, 2016). Sin embargo, pocos estudios han comparado la validez social de los distintos tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo (Ennis et al., 2015; Herrera, 2016; Elliott, Turco, & Gresham, 1987). Por lo que no se sabe si un tipo de sistema de contingencias orientado al grupo tiene mayor validez social que otro.

## **Sistemas de contingencias orientados al grupo en preescolar**

Los sistemas de contingencias orientados al grupo, se han estudiado principalmente en niños que asisten a la escuela primaria (Anhalt et al., 1998; Barrish et al. 1969; Boyle, 2013; Maggin, Pustejovsky, & Johnson, 2017), encontrando resultados favorables en el manejo de la conducta disruptiva y académica. Sin embargo, no se ha estudiado de igual manera en una población preescolar (Donaldson et al., 2018; Ennis, et al., 2015; Filcheck et al., 2004; Hartman, Gresham, 2016; Ling & Barnett, 2013; Maggin et al., 2017; Pasqua, 2016; Payne et al., 2017). Es importante estudiar el efecto de las intervenciones orientadas al grupo en educación preescolar, debido a que las intervenciones tempranas dirigidas al manejo de los problemas de conducta, ayudan a prevenir la generalización de la conducta problema, reduciendo así el riesgo de abuso de sustancias y de conducta delictiva en etapas posteriores. (Ayala et al., 2002; Frick, 2006; Frick et al., 1993). A continuación se describen los estudios que han comparado los diferentes tipos de sistemas de contingencias grupales en preescolar.

Hartman y Gresham (2016) hicieron un estudio a través de un diseño de tratamientos alternados con dos grupos de tercer grado de primaria y uno de preescolar para comparar el efecto del sistema de contingencias orientadas al grupo interdependiente y dependiente en la disminución de la conducta disruptiva. En la condición interdependiente, el grupo se dividía en dos equipos y el registro se hacía anotando las faltas a las reglas que presentaban los miembros de cada equipo en los tableros visibles para cada uno. En la condición dependiente, se elegía a un niño y se registraba su conducta de forma no visible para el grupo. Se encontró que para los grupos de tercer grado, la conducta disruptiva disminuyó un 80% y 84% y la contingencia grupal interdependiente resultó más efectiva

para disminuir la conducta disruptiva. En el grupo de preescolar, la conducta disruptiva tuvo una disminución del 18% y no se encontraron diferencias al comparar ambas contingencias.

Por su parte, Payne y colaboradores (2017) hicieron un estudio con un diseño de tratamientos alternados para comparar los tres tipos de contingencias grupales (dependiente, independiente e interdependiente) para incrementar la conducta de permanecer en la tarea y disminuir la conducta problema en dos salones de clases de niños de tres a cinco años. Se utilizó un cuadro visible diferente para cada condición en el que los niños podían ver el avance del juego. En los resultados, se encontró que para el grupo uno, los problemas de conducta fueron más variables en la condición dependiente, relativo a las condiciones independiente e interdependiente. Solamente el niño meta (de quien dependía la entrega del reforzador) tuvo niveles bajos de la conducta problema. Respecto a la conducta de permanecer en la tarea, hubo un incremento en las tres condiciones, siendo la condición interdependiente la más efectiva en el grupo. En el grupo dos, solamente se intervino en la conducta de permanecer en la tarea, en la cual no hubo diferencias entre las condiciones y se observó un mantenimiento en el nivel de problemas de conducta durante todas las condiciones.

Ennis y colaboradores (2015) hicieron un estudio para comparar el efecto de los tres tipos de sistemas de contingencias orientados al grupo en la conducta disruptiva y conducta apropiada de los estudiantes. Usaron un diseño combinado de línea base múltiple entre grupos y un diseño de tratamientos alternados con tres grupos, uno de preescolar, uno de segundo grado y uno de tercer grado de primaria. La intervención consistió en poner marcas en un tablero cuando los niños emitían conductas disruptivas. En la condición

independiente y dependiente, se llevaba el registro individual de cada estudiante, no obstante, para la condición dependiente, al final del intervalo de tiempo, se elegía un estudiante al azar que determinaba el acceso al reforzador, mientras que para la condición independiente, cada alumno debía alcanzar el requisito de respuesta individualmente. Para la condición interdependiente, se dividió al salón de clases en equipos y se hizo el registro por cada equipo. En los resultados se encontró que para el grupo de tercer grado, la conducta disruptiva disminuyó de 47% en línea base a 24% durante la intervención y la conducta apropiada aumentó de 84% a 95%. En el grupo de segundo grado, la conducta disruptiva disminuyó de 77% en línea base a 28% durante la intervención y la conducta apropiada aumentó de 78% a 89%. En el grupo de preescolar, la conducta disruptiva disminuyó de 87% en línea base a 44% durante la intervención y la conducta apropiada aumentó de 69% a 88%. No se indican los datos obtenidos del porcentaje de ocurrencia de cada conducta según el tipo de sistema de contingencias implementado, pero se reporta que no se encontraron diferencias al hacer el análisis visual.

Según los estudios anteriormente mencionados, la implementación de un sistema de contingencias orientado al grupo en su tipo independiente, dependiente e interdependiente, resulta en la disminución de la conducta disruptiva y aumento de la conducta académica en una población preescolar. Sin embargo, los resultados varían de un estudio a otro. Payne y colaboradores (2017) encontraron resultados variados, en un grupo no se encontraron diferencias en la ocurrencia de conducta disruptiva y académica entre las condiciones. Mientras que para el otro grupo, el sistema de contingencias orientadas al grupo interdependiente resultó en un mayor incremento de la conducta académica, y para la condición dependiente hubo una mayor variabilidad en la ocurrencia de conducta

disruptiva. En otros estudios (Ennis et al., 2015; Hartman & Gresham, 2016), no se encuentran diferencias en la ocurrencia de la conducta disruptiva y académica a partir de la implementación de los distintos tipos de sistemas de contingencias orientados al grupo. Además en ninguno de estos estudios se hizo una evaluación de la valoración social de los procedimientos, de modo que no tenemos un indicador ni siquiera indirecto de la motivación de los profesores para apegarse al programa o de las dificultades reportadas en la implementación, que son factores que podrían explicar los resultados contradictorios.

El presente trabajo tiene como objetivo evaluar el efecto de los tres tipos de sistema de contingencias orientadas al grupo: independiente, interdependiente y dependiente sobre la conducta disruptiva y la conducta académica en niños preescolares por medio de un diseño de línea base múltiple en combinación con un diseño de tratamientos alternados. Así mismo se busca explorar la validez social de los tres tipos de sistemas de contingencias orientado al grupo.

## MÉTODO

### Participantes

El presente estudio se llevo a cabo a través de la participación de cincuenta niños preescolares de dos grupos y las maestras a cargo de ellos. El grupo uno fue de primer grado de preescolar con un total de 24 alumnos, once hombres y trece mujeres, en un rango de edad de tres a cuatro años ( $M= 3.8$  años;  $DE= 0.41$ ). El segundo grupo fue de tercer grado de preescolar con un total de 26 alumnos, nueve hombres y diecisiete mujeres, en un rango de edad de cinco a seis años ( $M= 5.7$  años;  $DE= 0.42$ ). La intervención se realizó en dos salones de clases dentro de un jardín de niños público ubicado en la ciudad de México. El permiso para llevar a cabo la implementación de la intervención dentro de la escuela fue otorgado por la autoridad del plantel. Así mismo, las docentes y la autoridad de la institución firmaron un consentimiento informado (ver anexo 1), donde aceptaban participar en el proyecto, afirmando que tenían conocimiento de que los datos serían recabados por medio de observación en el aula, que su identidad y sobre todo la de los niños sería protegida y que los datos obtenidos serían usados únicamente con fines de investigación.

### Instrumentos

**Registro de actividad planeada.** Es un tipo de muestreo de tiempo para medir el comportamiento de todo el grupo. Este registro estima el número de participantes involucrado en la ocurrencia de un comportamiento operacionalmente definido; es decir, se obtiene el porcentaje estimado de participantes en cada conducta durante toda la sesión. El registro consta de intervalos donde se registra el número de participantes en determinada

conducta. El número de participantes ejecutando una conducta se divide entre el número total de participantes presentes, y el número resultante se multiplica por 100 para obtener el porcentaje de participantes que se encuentran emitiendo cada conducta (Cooper, Heron, & Heward, 2007). El registro constó de 60 intervalos de 30 segundos con un total de 30 minutos de observación (ver anexo 2). Las conductas que se registraron fueron conducta disruptiva, conducta académica y otras conductas. La categoría de **conducta disruptiva** abarca las conductas que tienen la finalidad de escapar de la conducta académica, agredir o dañar material, incluye conductas como morder, rasguñar, pellizcar, golpear, agredir verbalmente, aventar o tirar objetos, gritar, salir del salón, permanecer fuera de lugar o hablar sin permiso (ver la definición operacional de cada conducta en el anexo 3). La categoría **conducta académica** engloba las conductas indicadas por la docente o relacionadas al desarrollo de actividades escolares, incluye conductas como permanecer en la tarea, preguntar a la docente, participar, reunir material o escuchar indicaciones (definición operacional de cada conducta en el anexo 3). Finalmente, en la categoría **otras conductas**, se incluye cualquier otra conducta que no se mencionó en conducta disruptiva o académica, engloba conductas como: sentarse viendo a un punto sin realizar la actividad solicitada, ir por papel, tomar agua, recostarse sobre la mesa o ir al baño, entre otras.

**Validez social de la intervención.** Se diseñó un cuestionario de lápiz y papel con escala tipo Likert de seis opciones de respuesta que iban de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. El instrumento incluye ocho enunciados sobre la percepción de cambio de la intervención en general; por ejemplo: “la intervención que se llevó a cabo en el grupo me pareció útil para manejar la conducta de mis alumnos”, “noté una reducción de la conducta problema durante la implementación de la intervención”, “noté un aumento de

la conducta académica durante la implementación de la intervención”, “estaría dispuesta a implementar estas intervenciones en mi salón de clases” (ver anexo 4).

**Validez social de los sistemas de contingencias orientadas al grupo.** Se utilizó un cuestionario de lápiz y papel con tres opciones de respuestas que eran cada uno de las condiciones del presente estudio (independiente, dependiente, interdependiente). El cuestionario constó de ocho enunciados con el objetivo de saber qué condición prefirieron las docentes y su percepción del costo - efecto de cada condición; por ejemplo: “el juego que requiere menos tiempo y esfuerzo”, “el juego que me pareció más sencillo de entender”, “en general, el juego que me gustó más” (Ver anexo 4).

Adicionalmente se utilizaron materiales que visualmente eran diferentes para cada condición y facilitar su discriminación. En total se utilizaron cuatro tableros de diferente color según la condición. Se utilizó un tablero color morado para la condición independiente, uno color azul para la condición dependiente y dos tableros (uno verde y uno azul claro) para la interdependiente. En la condición independiente y dependiente, cada niño tenía un letrero con su nombre y a lado de su nombre contaba con una imagen diferente a la del resto de sus compañeros para facilitar su identificación. En ambas condiciones se usaron cinco figuras para cada niño. Estas figuras representaban los puntos ganados o perdidos por la ocurrencia de conducta disruptiva o académica. En la condición interdependiente solamente se utilizaron cinco figuras para un equipo y cinco para el otro. Las figuras eran de cinco colores diferentes para facilitar su identificación, y las figuras tenían diferente forma según la condición (en forma de gomita para la condición independiente, en forma de estrella para la dependiente y en forma de conejo para la interdependiente).

## **Procedimiento**

Para la evaluación de la relación funcional entre las variables del estudio, es decir del efecto de los tres tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo sobre el porcentaje estimado de estudiantes involucrados en la ocurrencia de conducta disruptiva y académica, así como para controlar efectos de orden, se llevó a cabo un diseño de tratamientos alternados con un diseño de línea base múltiple entre grupos.

El diseño de tratamientos alternados consiste en alternar dos o más tratamientos (variable independiente) mientras se mide el efecto en la conducta meta (variable dependiente). Para facilitar la discriminación sobre qué condición de tratamiento está vigente durante una sesión determinada, se usan estímulos distintos entre sí (color o forma diferente) para cada tratamiento. El efecto producido por dos tratamientos, se determina por la distancia vertical entre los datos, cuanto mayor es la distancia, mayor es la diferencia del efecto de los dos tratamientos. Este tipo de diseño minimiza la confusión entre los resultados obtenidos y los efectos de orden, ya que las variables independientes se alternan rápidamente entre sí, y cada tratamiento está vigente durante períodos cortos de tiempo, lo que reduce la probabilidad de efectos de arrastre (Cooper et al., 2007).

El diseño de línea base múltiple es una alternativa al diseño reversible ABAB cuando la conducta blanco no se puede o no es deseable revertirla. En un diseño de línea base múltiple entre grupos, la conducta meta y el escenario es el mismo, pero son grupos diferentes. La intervención es implementada en diferentes momentos para los diferentes grupos evaluados; si la conducta no se modifica hasta que se implementa el tratamiento, el cambio en la conducta es atribuido a la intervención. Si el tratamiento fue efectivo, se

espera que la conducta expuesta a la intervención se modifique. Por el contrario, se espera que la conducta que permanece sin ser expuesta a la intervención, permanezca sin cambios a niveles de línea base (Cooper et al., 2007).

**Línea base.** Durante el periodo de línea base, se les pidió a las docentes dar la clase como usualmente lo hacían y se registró la conducta disruptiva, la conducta académica y otras conductas de los estudiantes. El periodo de línea base tuvo una duración de seis sesiones para el grupo de primer grado y de nueve sesiones para el grupo de tercer grado. El registro se realizó por medio del autor de la presente investigación, quien ha tenido experiencia en registro de conducta en el aula y cuyos registros se habían mostrado confiables.

**Intervención.** La intervención consistió en la implementación de los tres tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo, independiente, dependiente e interdependiente. Las contingencias incluidas en los tres tipos de sistemas fueron reforzamiento diferencial y costo de respuesta, como se especifica a continuación: Reforzamiento positivo al entregar figuras (reforzador de apoyo) al niño acompañado de reforzamiento social cuando seguían las reglas del salón, así como en la entrega de la recompensa final si se cumplía con el requisito de respuesta que era obtener cinco figuras; y Castigo negativo, retirando figuras del tablero correspondiente a los niños si rompían las reglas del salón y pérdida del privilegio de obtener la recompensa final.

Para la elección del reforzador que se entregaba al final de cada sesión de la intervención, se escribieron en tarjetas las posibles recompensas que podía obtener el grupo según la información proporcionada por las docentes. El reforzador era elegido por la

docente. Los reforzadores fueron comestibles (dulces o palomitas), tangibles (stickers) y actividades (arena, masa o tiempo libre). Los reforzadores comestibles y tangibles solamente eran entregados una vez a la semana, mientras que los reforzadores de actividades se entregaban de tres a cuatro veces por semana.

Las reglas a seguir dentro del salón de clases durante la intervención se presentaron en cuatro láminas tamaño carta al frente del salón. Entonces, cada lámina contenía una regla escrita y estaba acompañada de una imagen representativa. Las reglas eran: levantar la mano para hablar, hacer el trabajo de clase, permanecer sentado en mi lugar, y permanecer callado mientras trabajo.

La intervención constó de dos fases: el entrenamiento del agente de cambio y la implementación de la intervención en el aula. Durante el entrenamiento, se instruyó a las docentes para la aplicación correcta de la intervención. El entrenamiento se llevo a cabo durante la última sesión de línea base y se retomó de forma general antes de la primera sesión de cada condición. Las docentes fueron entrenadas para identificar las conductas deseables (seguir las reglas del salón) y a entregar el reforzador o castigo de forma contingente e inmediata a la conducta blanco (entrega o supresión de las figuras cuando los niños seguían o rompían las reglas del salón). Se instruyó a las docentes a agregar figuras en el tablero acompañado de reforzamiento social en caso de que los niños cumplieran las reglas establecidas en el salón de clases y de igual modo a quitar figuras del tablero en caso de que los niños rompieran alguna de las reglas.

Durante las sesiones de intervención, la docente fue instruida a implementar el procedimiento como se abordó en el entrenamiento según la condición correspondiente.

Antes de iniciar el procedimiento, la docente anunciaba a los niños que iban a jugar, y les recordaba las reglas del salón y les pedía que las repitieran. Posteriormente, les explicaba la forma de jugar según la condición correspondiente a ese día. La intervención tenía una duración de 30 a 35 minutos dependiendo de la actividad académica. El procedimiento general para todas las condiciones, consistía en que cuando la docente veía que los niños estaban siguiendo las reglas del salón, se les elogiaba y se agregaba una figura en el tablero correspondiente a la condición del tratamiento, si los niños rompían alguna regla, la docente les decía la regla que habían roto y quitaba una figura del tablero. Se empezaba sin figuras y para obtener el reforzador, los niños debían juntar cinco figuras.

En la **condición independiente** se llevaba a cabo el registro de la conducta de cada niño individualmente, es decir si seguían o rompían las reglas por medio de los tableros con las figuras. Los niños tenían que juntar cinco figuras a lo largo de la actividad, y solamente a los niños que alcanzaban la meta individualmente, se les daba acceso a la recompensa.

En la **condición dependiente** se llevaba el registro individual de la conducta de cada niño y al final de la actividad se elegía al azar a un niño. Si el niño elegido tenía cinco figuras en el espacio que le correspondía, la maestra solicitaba al grupo que aplaudieran y agradecieran a su compañero y se les daba acceso al reforzador a todo el grupo. Si el niño elegido no tenía las cinco figuras, no se les informaba al grupo quién era el niño elegido y ningún miembro del grupo tenía acceso al reforzador.

En la **condición interdependiente**, se dividía al grupo en dos equipos, las docentes eligieron dividir al grupo en niños y niñas. Cada equipo tenía un tablero de distinto color con espacio para cinco figuras. Los niños de cada equipo debían obtener cinco figuras de

forma conjunta. Es decir, todos tenían que seguir las reglas del salón para obtener figuras y si algún miembro del grupo rompía una regla, se les retiraba una figura del tablero que le correspondía a su equipo. El equipo que tenía cinco figuras, tenía acceso a la recompensa, o si ambos equipos contaban con cinco figuras, ambos tenían acceso a la recompensa. Si ningún equipo tenía las figuras requeridas una vez terminado el juego, ninguno tenía acceso al reforzador.

La intervención se implementó de forma escalonada en los diferentes grupos. En el grupo de primer grado la intervención se implementó en la sesión siete y en el grupo de tercer grado en la sesión diez. Se condujeron tres sesiones por cada condición debido a las limitaciones de tiempo por el final del ciclo escolar. El orden de implementación de las distintas condiciones se contrabalanceó para minimizar posibles efectos de orden.

**Validez social.** Al final de la intervención, se les pidió a las docentes que contestaran dos breves cuestionarios. Para evaluar la percepción de cambio, se les preguntó a las docentes si habían notado una disminución en la conducta disruptiva y un aumento en la conducta académica. También se les preguntó si la intervención les había parecido útil para el manejo de la conducta de sus alumnos en el aula y si era probable que lo implementaran en un futuro. Para evaluar la validez social de cada uno de los sistemas de contingencias orientadas al grupo, se les preguntó a las docentes durante qué condición habían notado una mayor reducción de la conducta disruptiva y aumento en la conducta académica, así como qué condición encontraban más sencilla, fácil de entender y que conllevara menos tiempo y esfuerzo para su implementación.

**Análisis de datos.** Se calculó el porcentaje estimado de estudiantes involucrados en cada conducta en cada fase (línea base y tratamiento) y en cada condición (independiente, dependiente e interdependiente). Con el fin de determinar el cambio de la variable dependiente, se analizó el grado en que los datos en la línea base en comparación con la fase de intervención no se sobreponían. Para ello, se usó el índice de no solapamiento de todos los pares [nonoverlapofallpairs o NAP] que fue desarrollado por Parker y Vannest (2009). Este índice tiene en cuenta todos los solapamientos posibles entre la línea base y el tratamiento, ya que compara por pares todos los datos de ambas fases. Para calcular el NAP se compara cada dato de la línea base contra cada dato de la intervención. Si el dato de la fase de tratamiento sobrepasa o disminuye (en la dirección que se espera el cambio) al de la fase de línea base, se considera no solapamiento, si el dato del tratamiento no aumenta o disminuye según se espera, se considera solapamiento. La fórmula general para el cálculo del índice es:  $(NA \times NB) - \text{Suma de superposiciones} / (NA \times NB)$ . Se considera un tratamiento muy efectivo cuando el resultado de la fórmula está entre el .93 y 1.00; se considera un efecto medio cuando los resultados están entre .66 y .92; y los resultados que están entre 0 y .65 son considerados un efecto débil.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos respecto al porcentaje estimado de estudiantes involucrados en la ocurrencia de conducta disruptiva, conducta académica y otras conductas de los grupos en todas las fases (línea base) y en función de las tres condiciones de intervención (independiente, interdependiente, dependiente).

**Conducta disruptiva.** En la figura 1 se muestra el porcentaje estimado de niños involucrados en conducta disruptiva durante la fase de línea base y durante la intervención en sus tres condiciones (independiente, dependiente e interdependiente) para el grupo de primer y tercer grado.

## Conducta disruptiva

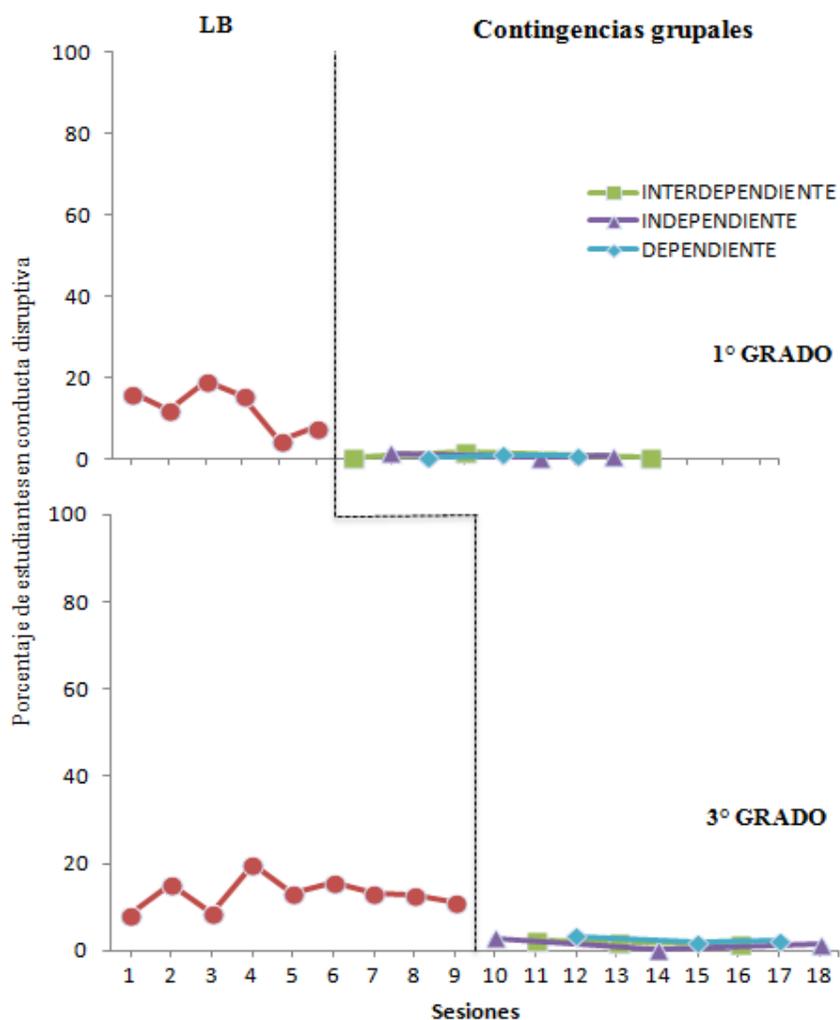


Figura 1. Porcentaje estimado de estudiantes involucrados en conducta disruptiva en cada sesión de las fases de Línea base (círculos sólidos en color rojo) y las de intervención, conforme la condición correspondiente (cuadros sólidos en verde para la interdependiente, triángulos sólidos en morado para el independiente y rombos sólidos azules para el dependiente) para ambos grupos de trabajo: primer grado (gráfica superior) y tercer grado (gráfica inferior).

Como se puede observar en la tabla 1, durante la fase de línea base, el porcentaje estimado de niños involucrados en conducta disruptiva fue en promedio 12.6 % para el grupo de primer grado, y de 13.5% para el grupo de tercer grado. Cuando se implemento la intervención grupal sin hacer diferencia entre las condiciones, el porcentaje estimado de

niños en conducta disruptiva disminuyó a un promedio de 0.8% para primer grado, y 2.1 % para tercer grado.

En la tabla 2 se muestra la media de niños involucrados en conducta disruptiva, académica y otras conductas en cada condición de la intervención para ambos grupos. El porcentaje promedio de niños involucrados en conducta disruptiva fue de 0.8% para la condición independiente e interdependiente y de 0.7% para la condición dependiente en el grupo de primer grado. En cuanto al grupo de tercer grado, el porcentaje promedio de niños en conducta disruptiva fue de 1.7%, 2.6% y 2% en la condición independiente, dependiente e interdependiente respectivamente.

Tabla 1.  
*Porcentaje promedio de estudiantes involucrados en cada conducta en las fases de línea base y tratamiento.*

		Línea Base			Tratamiento		
		Media (%)	Rango (%)	DS	Media (%)	Rango (%)	DS
Primer grado	Disruptiva	12.6	4.6 - 19.1	.15	0.8	.3 - .5	.03
	Académica	75.6	71.7 - 86.2	.21	95.9	92.2 - 98.3	.06
	Otras conductas	12.1	9.1 - 16.8	.15	3.2	.5 - 7.2	.06
Tercer grado	Disruptiva	13.5	8.4 - 19.7	.12	2.1	.5 - 3.4	.04
	Académica	78	67.3 - 91.1	.14	93.9	92.6 - 97.8	.06
	Otras conductas	9.9	2.8 - 16.9	.09	3.9	1.6 - 5.6	.05

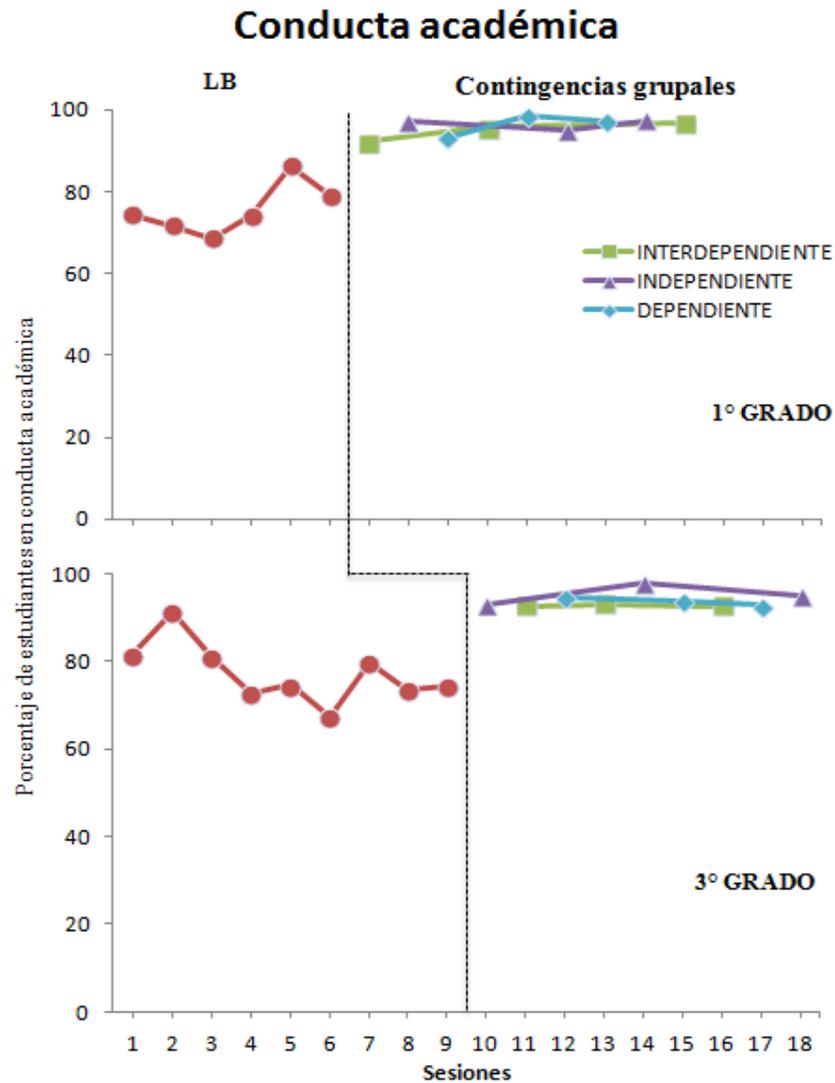
Tabla 2.

*Porcentaje promedio de estudiantes involucrados en cada conducta durante las condiciones del tratamiento*

		Independiente			Dependiente			Interdependiente		
		Media	Rango	DS	Media	Rango	DS	Media	Rango	DS
		(%)	(%)		(%)	(%)		(%)	(%)	
Primer grado	Disruptiva	.8	.3 - 1.4	.02	.7	.5 - 1	.031	.8	.2 - 1.5	.02
	Académica	96.5	95 - 97.4	.05	96.2	93 - 98.3	.05	94.9	93 - 98.3	.07
	Otras conductas	2.7	1.4 - 4.9	.05	2.9	.5 - 6.3	.05	4.1	2.6 - 7.2	.06
Tercer grado	Disruptiva	1.7	.5 - 3	.03	2.6	2 - 3.4	.04	2	1.7 - 2.2	.03
	Académica	95.3	93.1 - 97.8	.06	93.7	92.7 - 94.4	.06	92.7	92.6 - 92.9	.05
	Otras conductas	3	1.6 - 3.9	.05	3.6	2 - 5	.04	5.2	4.9 - 5.6	.05

A partir del análisis del índice NAP, se obtuvo un resultado de 1.00 en ambos grupos al hacer la comparación de los datos obtenidos en la línea base contra los datos obtenidos en la intervención, lo que indica que la intervención tuvo un efecto grande sobre la conducta disruptiva tanto en el grupo de primer grado como en el de tercer grado. Al hacer la comparación individual de los datos obtenidos en cada una de las condiciones de la intervención contra los datos obtenidos en la fase de línea base, se obtuvo un resultado de 1.00, lo que quiere decir que todas las condiciones del tratamiento tuvieron un efecto grande en la conducta disruptiva para el grupo de primer y tercer grado.

**Conducta académica.** En la figura 2, se muestra el porcentaje estimado de niños involucrados en conducta académica durante la fase de línea base y durante la intervención en sus tres condiciones (independiente, dependiente e interdependiente) para el grupo de primer y tercer grado.



*Figura 2.* Porcentaje estimado de estudiantes involucrados en conducta académica en cada sesión de las fases de Línea base (círculos sólidos en color rojo) y las de intervención, conforme la condición correspondiente (cuadros sólidos en verde para la interdependiente, triángulos sólidos en morado para el independiente y rombos sólidos azules para el dependiente) para ambos grupos de trabajo: primer grado (gráfica superior) y tercer grado (gráfica inferior).

El porcentaje de niños involucrados en conducta académica durante la fase de línea base, fue en promedio 75.6% para el grupo de primer grado y 78% para el grupo de tercer grado, mientras que durante la fase de intervención, el porcentaje de niños aumentó a un promedio 95.9% y 93.9% para el grupo de primer y tercer grado respectivamente (tabla 1). En cuanto al porcentaje de niños involucrados en conducta académica para cada condición de la intervención, durante la condición independiente, el porcentaje de niños fue en promedio 96.5% para primer grado y 95.3% para tercer grado, en la condición dependiente fue un promedio de 96.2% en primer grado y 93.7 en tercer grado, y en la condición interdependiente el porcentaje de niños fue en promedio 94.9% y 92.7% para primer y tercer grado respectivamente.

Se obtuvo un resultado de 1.00 en ambos grupos al hacer la comparación de los datos obtenidos en la línea base contra los datos obtenidos en la intervención a partir del índice NAP, lo que indica que la intervención tuvo un efecto grande sobre la conducta académica tanto en el grupo de primer grado como en el de tercer grado. Al hacer la comparación individual de los datos obtenidos en cada una de las condiciones de la intervención contra los datos obtenidos en la fase de línea base, se obtuvo un resultado de 1.00, lo que quiere decir que todas las condiciones de la intervención tuvieron un efecto grande en la conducta académica para el grupo de primer y tercer grado.

**Otras conductas.** La figura 3 muestra el porcentaje estimado de niños involucrados en alguna conducta que se agrupó en la categoría de otras conductas durante la fase de línea base y durante la intervención en sus tres condiciones.

## Otras conductas

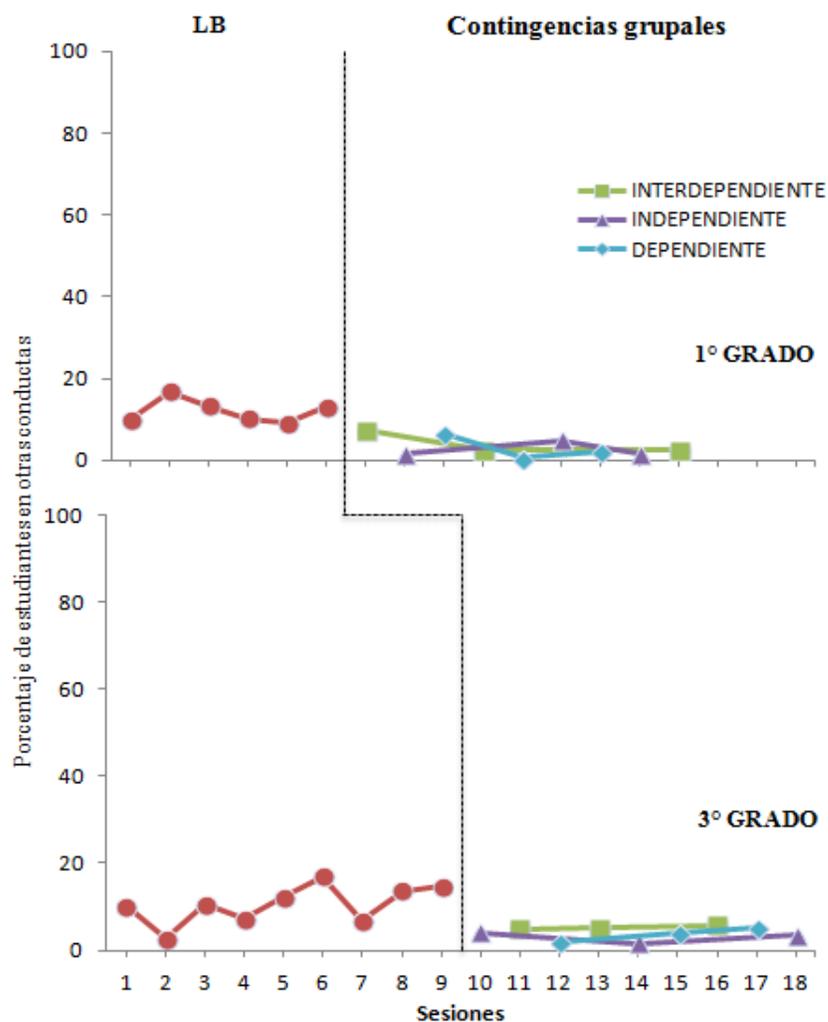


Figura 3. Porcentaje estimado de estudiantes involucrados en otras conductas en cada sesión de las fases de Línea base (círculos sólidos en color rojo) y las de intervención, conforme la condición correspondiente (cuadros sólidos en verde para la interdependiente, triángulos sólidos en morado para el independiente y rombos sólidos azules para el dependiente) para ambos grupos de trabajo: primer grado (gráfica superior) y tercer grado (gráfica inferior).

Como se puede ver en la tabla 1, el porcentaje de niños involucrados en otras conductas durante la fase de línea base, fue en promedio 12.1% para el grupo de primer grado y de 9.9% para el grupo de tercer grado. Cuando se introdujo la intervención sin hacer diferencia entre las condiciones, el porcentaje de niños involucrados en otras conductas, disminuyó a 3.2% y 3.9% en los grupos de primer y tercer grado respectivamente.

Como se puede apreciar en la tabla 2, para la condición independiente, el porcentaje de niños involucrados en otras conductas fue en promedio 2.7% en primer grado y 3% en tercer grado. Para la condición dependiente, el porcentaje de niños fue en promedio 2.9% y 3.6% en primer y tercer grado respectivamente. En cuanto a la condición interdependiente, el porcentaje de niños en otras conductas fue en promedio 4.1% en el grupo de primer grado, y de 5.2% en el grupo de tercer grado.

Para el grupo de primer grado se obtuvo un resultado de 1.00 al hacer la comparación de los datos obtenidos en la línea base contra los datos obtenidos en la intervención a partir del índice NAP, lo que indica que la intervención tuvo un efecto grande sobre la categoría de otras conductas en este grupo. Al hacer la comparación individual de los datos obtenidos en cada una de las condiciones de la intervención contra los datos obtenidos en la fase de línea base, se obtuvo un resultado de 1.00, lo que quiere decir que todas las condiciones de la intervención tuvieron un efecto grande en el involucramiento de estudiantes en otras conductas para el grupo de primer grado.

En cuanto al grupo de tercer grado, al comparar el efecto del tratamiento a partir del índice NAP, se obtuvo un resultado de .91, lo que indica que la intervención tuvo un efecto medio sobre el porcentaje de niños involucrados en otras conductas en este grupo. Al hacer

el análisis individual de los datos obtenidos en cada condición contra los datos en línea base, se encontraron diferencias según la condición. Para la condición independiente el resultado fue de .94; el resultado para la condición dependiente fue de .92 y el resultado al comparar la línea base contra la condición interdependiente fue de .88. Estos resultados indican que solamente en la condición independiente hubo un efecto grande en el porcentaje de estudiantes involucrados en otras conductas, mientras que para las condiciones dependiente e interdependiente, el efecto de la intervención fue mediano en el porcentaje de estudiantes involucrados en otras conductas en el grupo de tercer grado. Aunque tanto para la condición dependiente como la interdependiente, el efecto del tratamiento fue mediano, se puede observar en la tabla 2, que en la condición interdependiente es donde se registró un mayor porcentaje de estudiantes en otras conductas en comparación con las otras dos condiciones del tratamiento.

Con el objetivo de comparar las medias durante las cuatro condiciones del experimento (línea base, independiente, dependiente, e interdependiente) para conducta disruptiva, académica y otras conductas, se realizó un ANOVA de un factor de medidas repetidas. En la tabla 3, se puede observar que hubo diferencias estadísticamente significativas para todas las conductas.

Tabla 3.  
*Prueba de efectos intra sujetos*

	GL	F	Sig.	Eta cuadrado Parcial
Conducta Disruptiva	3,119	436.31	<.001	.786
Conducta Académica	3,119	561.13	<.001	.825
Otras Conductas	3,119	153.79	<.001	.564

Con el fin de indagar más entre las condiciones donde hubo diferencias estadísticamente significativas, se realizó la prueba post hoc DSH de Tukey. Se encontró que para la conducta disruptiva, solamente se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre línea base y las tres condiciones de la intervención ( $p=.01$ ). Las diferencias entre las medias de las condiciones de la intervención (independiente, dependiente, interdependiente) no fueron estadísticamente significativas entre sí.

En conducta académica, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la línea base y las tres condiciones de la intervención ( $p=.01$ ), además se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la condición independiente y la condición interdependiente ( $p=.01$ ).

En cuanto a la categoría de otras conductas, los resultados revelan diferencias estadísticamente significativas entre la línea base y las tres condiciones de la intervención ( $p=.01$ ), adicionalmente se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la

condición interdependiente e independiente, así como entre la condición interdependiente y dependiente ( $p=.01$ ).

**Validez social.** Las docentes de ambos grupos reportaron que notaron una disminución de la ocurrencia de conducta disruptiva en sus alumnos, sin embargo, solamente la docente de primer grado indicó que notó un aumento en la conducta académica de sus alumnos. Ambas docentes señalaron que era probable que incorporaran en el futuro alguno de los sistemas de contingencias orientadas al grupo para el manejo de la conducta de sus alumnos. La docente del grupo de primer grado indicó que elegía la condición interdependiente como su preferido, debido a que fue la condición en la que notó una mayor reducción en la conducta disruptiva y un mayor aumento en la conducta académica, además señaló que fue la condición que le pareció más fácil de entender, y la que requería menos tiempo y esfuerzo en su implementación. La docente del grupo de tercer grado también eligió la condición interdependiente como preferida debido a que durante la implementación de esta condición notó una mayor reducción en la conducta disruptiva de sus alumnos y fue la condición que le pareció que requería menos tiempo y esfuerzo para llevarla a cabo.

## DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como propósito comparar el efecto de los sistemas de contingencias orientados al grupo independiente, dependiente e interdependiente sobre el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta disruptiva y conducta académica en dos aulas de preescolar, así como la evaluación de la validez social de cada sistema de contingencias y de la intervención en general.

Se encontró que al implementar un sistema de contingencias orientado al grupo, ya sea del tipo independiente, dependiente o interdependiente, aumenta el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta académica y se reduce el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta disruptiva y en otras conductas que no son consideradas como problema, pero que tampoco están relacionadas con el rendimiento académico.

Los resultados generales obtenidos en este estudio concuerdan con hallazgos previos que arrojan evidencia de que el uso de contingencias orientadas al grupo son efectivas en la reducción de la conducta disruptiva y el aumento de la conducta académica en educación preescolar (Donaldson et al., 2018; Ennis et al., 2015; Filcheck et al., 2004; Hartman & Gresham, 2016; Ling & Barnett, 2013; Pasqua, 2016; Payne et al., 2017). En estos estudios, se implementó un sistema de contingencias orientado al grupo en al menos un grupo de preescolar para el manejo de la conducta de los estudiantes en el aula, y al hacer el análisis visual de los datos, se encontró que la conducta problema emitida por los estudiantes disminuyó, mientras que la conducta académica aumentó durante la implementación del sistema de contingencias.

Los resultados indican que al implementar cada uno de los sistemas de contingencias orientadas al grupo aumenta el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta académica, mientras que disminuye el porcentaje de estudiantes en conducta disruptiva y en otras conductas; mostrando un efecto grande de todas las condiciones del tratamiento sobre la conducta disruptiva, académica y otras conductas.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas del efecto de las tres condiciones de la intervención sobre el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta disruptiva. Esto concuerda con lo hallado por Ennis et al. (2015), Hartman y Gresham (2016). En estos estudios se hizo una comparación de dos o más tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo en al menos un grupo de preescolar, y no encontraron diferencias en la ocurrencia de conducta problema al hacer la comparación entre los tipos de sistemas de contingencias orientados al grupo.

En cuanto al porcentaje de alumnos involucrados en conducta académica, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el sistema de contingencias interdependiente y el sistema de contingencias independiente, indicando que la condición independiente fue más efectiva, ya que durante esta condición hubo un mayor porcentaje de alumnos involucrados en conducta académica. Así mismo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la condición interdependiente y las otras dos condiciones (independiente y dependiente) para la categoría de otras conductas. Siendo la condición interdependiente donde se registró un mayor porcentaje de estudiantes involucrados en otras conductas, lo que quiere decir que la condición interdependiente fue la que tuvo un efecto menor en la ocurrencia de otras conductas. Las diferencias encontradas entre los sistemas de contingencias orientadas al grupo sobre la conducta

académica y la categoría de otras conductas concuerda con (Slavin, 1977), donde menciona que según la teoría de las expectativas Atkinson (1958), se espera una diferencia al menos entre las condiciones que requieren alguna forma de cooperación (interdependiente) y la condición individual (independiente). Por otro lado, estas diferencias entre los sistemas de contingencias orientadas al grupo son opuestas a lo hallado en (Ennis et al., 2015), donde al comparar los tres tipos de contingencias orientadas al grupo, no se encontraron diferencias sobre la conducta apropiada o conducta de permanecer en la tarea; y en (Payne et al., 2017) donde para uno de los grupos evaluados, la condición interdependiente resultó en una mayor ocurrencia de conducta académica. Esta discrepancia en los resultados, puede deberse a que en ambos estudios solamente se hizo un análisis visual de los datos, que al igual que en el presente estudio, no se encontraron diferencias en el análisis visual.

La disminución del porcentaje de estudiantes involucrados en otras conductas, no formó parte del objetivo de la presente investigación, ya que las conductas agrupadas en esta categoría, no se consideraron como problema, pero la disminución en el porcentaje de alumnos involucrados en estas conductas, es un resultado favorable, ya que como se puede apreciar en los resultados del experimento, no sólo una menor ocurrencia de conducta disruptiva, sino también una ocurrencia menor de otras conductas que no son consideradas académicas, pueden resultar en el aumento de la ocurrencia de conducta académica, y por lo tanto, se esperaría un aumento en el rendimiento escolar de los estudiantes en general.

Respecto a la validez social, ambas docentes eligieron la condición interdependiente como su preferida, ya que ambas docentes notaron una preferencia por parte de sus alumnos y la eligieron como la intervención que requería menos esfuerzo y tiempo para su implementación. Así mismo, reportaron que durante esa condición percibieron una menor

ocurrencia de conducta disruptiva en comparación con las otras condiciones. Además la docente de primer grado percibió un mayor incremento en la conducta académica de sus alumnos. Esto resulta contradictorio, debido a que los resultados del experimento indican que la condición interdependiente fue la que tuvo un menor efecto sobre el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta académica y la conducta disruptiva se mantuvo a un nivel similar al de las otras dos condiciones.

Los resultados hallados sobre la validez social de la intervención en general y de cada una de las condiciones, está en la misma línea con lo hallado en Elliott et al. (1987), donde se encontró que tanto los estudiantes como los maestros encontraron aceptables los sistemas de contingencias orientadas al grupo para el manejo de la conducta en el aula, y prefirieron el sistema de contingencias orientadas al grupo donde las consecuencias son determinadas por la conducta individual de cada estudiante (condición independiente) o donde las consecuencias son determinadas por la conducta de todo el grupo (condición interdependiente). No obstante, dejar que la conducta de una persona o un pequeño grupo determine las consecuencias para todo el grupo (condición dependiente) fue menos aceptado. Así mismo, la percepción de las docentes acerca de que la condición interdependiente requería menos tiempo y esfuerzo en su implementación concuerda con lo dicho por Skinner y colaboradores (1996) donde se menciona que la extensa investigación del sistema de contingencias orientado al grupo interdependiente puede deberse a que esta condición es más fácil de manejar y requiere un menor tiempo y esfuerzo, ya que llevar el registro de la conducta de los estudiantes dentro del aula es más sencillo.

Por otro lado, la preferencia de las docentes por la condición interdependiente difiere de lo encontrado en Ennis, et al. (2015) y en Herrera (2016), donde el agente de

cambio eligió la condición independiente o dependiente como su preferida, pero ninguno eligió la condición interdependiente. Los resultados del presente estudio sugieren que la preferencia del agente de cambio por alguna de las condiciones parece depender de la percepción de cambio, así como la percepción de tiempo y esfuerzo involucrado en su aplicación. Así mismo, los hallazgos del presente estudio sugieren que la preferencia por alguna de las condiciones no parece influir en una menor ocurrencia de conducta disruptiva o una mayor ocurrencia de conducta, al menos para la muestra de este estudio.

Ennis et al. (2015) sugirieron que aunque todos los tipos de sistemas de contingencias fueron efectivos para el manejo de la conducta del grupo, la preferencia del agente de cambio por alguno de los tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo podría variar por las diferencias personales de cada uno. Puesto que todos los sistemas tuvieron un efecto grande sobre la conducta disruptiva, académica y otras conductas, se podría considerar la preferencia personal del agente de cambio por alguno de los sistemas de contingencias orientadas al grupo y antes de implementar un tipo de intervención, conducir una evaluación de preferencia, esto para promover la fidelidad al tratamiento (Donalson et al., 2018).

La presente investigación tiene algunas limitaciones. La mayor limitación es que no fue posible conducir el acuerdo entre observadores; sin embargo, la persona que registró los datos del experimento tanto en la fase de línea base como en la intervención fue el investigador a cargo de este proyecto, que previamente recibió un entrenamiento y tenía experiencia en otros proyectos. Así mismo, se tomaron todos los cuidados metodológicos recomendados en el entrenamiento, aunque se reconoce la posibilidad de la existencia de

sesgos y se recomienda que futuros estudios, se realicen con al menos dos observadores entrenados por situación.

Otra limitación del presente estudio es el pequeño número de sesiones de tratamiento para cada condición, que al hacer el análisis visual, fue difícil determinar si existen diferencias en la conducta disruptiva y académica dependiendo del tipo de sistema de contingencias implementado. Por lo que para futura investigación, sería conveniente aumentar el número de sesiones en cada condición.

Así mismo, el uso de un diseño de tratamientos alternados tiene limitaciones, aunque el cambio rápido de tratamientos en este diseño, minimiza los posibles efectos de orden, puede surgir una interferencia de los múltiples tratamientos, esto quiere decir que el efecto de un tratamiento sobre la conducta, puede estar siendo afectado por otro de los tratamientos administrados en el mismo estudio (Cooper et al., 2007). Por lo que futura investigación debe considerar otro tipo de diseño para evaluar el efecto de cada sistema de contingencias orientado al grupo y descartar la interferencia de los otros sistemas.

Por último, los resultados obtenidos en este estudio respecto a la validez social, pueden estar limitados por la muestra tan pequeña, siendo que solamente se evaluó la validez social con dos docentes. Las respuestas y la elección por alguno de los tipos de sistemas de contingencias orientadas al grupo por parte de las docentes que participaron en este estudio, no son representativas de la población de docentes de educación preescolar en México. Por lo anterior, futura investigación podría examinar la validez social de los distintos tipos de contingencias orientadas al grupo en una muestra más grande.

A pesar de las limitaciones mencionadas, el presente estudio indica que la implementación de un sistema de contingencias orientado a un grupo sin importar que sea del tipo independiente, dependiente o interdependiente, es efectivo para reducir la conducta disruptiva y aumentar la conducta académica en el aula en población preescolar. De igual modo, los hallazgos de este estudio no indican que haya diferencias en el porcentaje de estudiantes involucrados en conducta disruptiva según el tipo de sistema de contingencias implementado, pero sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la condición independiente e interdependiente sobre la conducta académica. Además, los resultados obtenidos en este estudio indican que el sistema de contingencias orientado al grupo interdependiente tiene una mayor validez social en comparación con los otros tipos de sistemas de contingencias. Estos resultados, añaden evidencia a la limitada investigación sobre la comparación de la validez social y la efectividad, de los distintos tipos de sistemas de contingencias orientados al grupo en la conducta disruptiva y académica en estudiantes preescolares.

## REFERENCIAS

- Ayala, V. H. E., Pedroza, C. F., Morales, C. S., Chaparro, C. L. A., & Barragán, T. N. (2002). Factores de riesgo, factores protectores y generalización del comportamiento agresivo en una muestra de niños en edad escolar. *Salud Mental*, 25(3), 27-40.
- Anhalt, K., McNeil, C. B., & Bahl, A. B. (1998). The ADHD Classroom Kit: A whole-classroom approach for managing disruptive behavior. *Psychology in the Schools*, 35(1), 67-79, doi:10.1002/(SICI)1520-6807(199801)35:1<67::AID-PITS6>3.0.CO;2-R
- Atkinson, J. W. (1958). Towards experimental analysis of human motivation in terms of motives, expectancies, and incentives. In J. W. Atkinson (Ed.), *Motives in Fantasy, Action and Society*. Princeton, N. J., Van Nostrand.
- \* Slavin, R. E. (1977). Classroom reward structure: An analytical and practical review. *Review of educational research*, 47(4), 633-650.
- Barrish, H. H., Saunders, M., & Wolf, M. M. (1969). Good behavior game: Effects of individual contingencies for group consequences on disruptive behavior in a classroom. *Journal of applied behavior analysis*, 2(2), 119-124, doi:10.1901/jaba.1969.2-119
- Byrd, A. L., Loeber, R., & Pardini, D. A. (2012). Understanding desisting and persisting forms of delinquency: The unique contributions of disruptive behavior disorders and interpersonal callousness. *Journal of child psychology and psychiatry*, 53(4), 371-380, doi: 10.1111/j.1469-7610.2011.02504.x

- Boyle, A. L. (2013). Caterpillar game: A classroom-wide behavior intervention (tesis de pregrado). Eastern Illinois University Charleston, Estados Unidos de América.
- Bulotsky-Shearer, R. J., Fernandez, V., Dominguez, X., & Rouse, H. L. (2011). Behavior problems in learning activities and social interactions in Head Start classrooms and early reading, mathematics, and approaches to learning. *School Psychology Review*, *40*(1), 39.
- Chorpita, B. F., Daleiden, E. L., Ebesutani, C., Young, J., Becker, K. D., Nakamura, B. J., & Smith, R. L. (2011). Evidence-based treatments for children and adolescents: An updated review of indicators of efficacy and effectiveness. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *18*(2), 154-172. doi:10.1037/a0023982.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). Applied behavior analysis (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Donaldson, J. M., Matter, A. L., & Wiskow, K. M. (2018). Feasibility of and teacher preference for student-led implementation of the good behavior game in early elementary classrooms. *Journal of applied behavior analysis*, *51*(1), 118-129, doi:10.1002/jaba.432
- Egger, H. L., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioral disorders in preschool children: presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of child psychology and psychiatry*, *47*(3-4), 313-337, doi:10.1111/j.1469-7610.2006.01618.x.

- Elliott, S. N., Turco, T. L., & Gresham, F. M. (1987). Consumers' and clients' pretreatment acceptability ratings of classroom group contingencies. *Journal of School Psychology, 25*, 145-153, doi:10.1016/0022-4405(87)90023-9
- Emmer, E. T., & Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational psychologist, 36*(2), 103-112, doi:10.1207/S15326985EP3602\_5
- Ennis, C. R., Cho Blair, K. S., & George, H. P. (2015). An evaluation of group contingency interventions: The role of teacher preference. *Journal of Positive Behavior Interventions, 18*(1), 17-28, doi:10.1177/1098300715577663.
- Filcheck, H. A., McNeil, C. B., Greco, L. A., & Bernard, R. S. (2004). Using a whole-class token economy and coaching of teacher skills in a preschool classroom to manage disruptive behavior. *Psychology in the Schools, 41*(3), 351-361, doi:10.1002/pits.10168
- Flower, A., McKenna, J., Muething, C. S., Bryant, D. P., & Bryant, B. R. (2014). Effects of the Good Behavior Game on classwide off-task behavior in a high school basic algebra resource classroom. *Behavior modification, 38*(1), 45-68, doi:10.1177/0145445513507574.
- Foster, S.L., Brennan, P., Biglan, A., Wang, L., & al-Ghaith, S. (2002). Preventing behaviour problems: what works (Geneva, The International Bureau of Education).
- Frick, P. J. (2006). Developmental pathways to conduct disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 15*(2), 311-331, doi:10.1016/j.chc.2005.11.003

- Frick, P. J., Lahey, B. B., Loeber, R., Tannenbaum, L., Van Horn, Y., Christ, M. A. G., & Hanson, K. (1993). Oppositional defiant disorder and conduct disorder: A meta-analytic review of factor analyses and cross-validation in a clinic sample. *Clinical Psychology Review, 13*(4), 319-340, doi:10.1016/0272-7358(93)90016-F.
- Hartman, K., & Gresham, F. (2016). Differential Effectiveness of Interdependent and Dependent Group Contingencies in Reducing Disruptive Classroom Behavior. *Journal of Applied School Psychology, 32*(1), 1-23, doi:10.1080/15377903.2015.1056922.
- Herrera, F. (2016). *The Impact of a Teacher-Preferred Group Contingency with Data-Based Decision Making on Class-wide Behavior* (tesis de maestría). College of Behavioral and Community Sciences University of South Florida, Estados Unidos de América.
- Kleinman, K. E., & Saigh, P. A. (2011). The effects of the Good Behavior Game on the conduct of regular education New York City high school students. *Behavior Modification, 35*(1), 95-105, doi:10.1177/0145445510392213.
- Maggin, D. M., Johnson, A. H., Chafouleas, S. M., Ruberto, L. M., & Berggren, M. (2012). A systematic evidence review of school-based group contingency interventions for students with challenging behavior. *Journal of School Psychology, 50*(5), 625-654, doi:10.1016/j.jsp.2012.06.001.
- Lavigne, J. V, Lebailly, S. A., Hopkins, J., Gouze, K. R., & Binns, H. J. (2009). The prevalence of ADHD, ODD, depression, and anxiety in a community sample of 4

- year-olds. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38, 315–328, doi:10.1080/15374410902851382.
- Ling, S. M., & Barnett, D. W. (2013). Increasing preschool student engagement during group learning activities using a group contingency. *Topics in Early Childhood Special Education*, 33(3), 186-196, doi:10.1177/0271121413484595.
- Litow, L., & Pumroy, D. K. (1975). A brief review of classroom group-oriented contingencies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8(3), 341-347, doi:10.1901/jaba.1975.8-341.
- Little, S. G., Akin-Little, A., & O'Neill, K. (2015). Group contingency interventions with children 1980–2010: A meta-analysis. *Behavior Modification*, 39, 322–324. doi:10.1177/0145445514554393.
- Maggin, D. M., Pustejovsky, J. E., & Johnson, A. H. (2017). A meta-analysis of school-based group contingency interventions for students with challenging behavior: An update. *Remedial and Special Education*, 38(6), 353-370, doi:10.1177/0741932517716900
- National Institute of Health. (2016). Trastorno de oposición desafiante. Estados Unidos: Medline Plus. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001537.htm>
- Parker, R. I., & Vannest, K. (2009). An improved effect size for single-case research: Nonoverlap of all pairs. *Behavior Therapy*, 40(4), 357-367, doi:10.1016/j.beth.2008.10.006.

- Pasqua, J. L. (2016). *Evaluating the independent group contingency: "Mystery Student" on improving behaviors in Head Start classrooms* (tesis de maestria). The University of Southern Mississippi, Estados Unidos de América.
- Payne, S. W., Dozier, C. L., Briggs, A. M., & Newquist, M. H. (2017). An analysis of group-oriented contingencies and associated side effects in preschool children. *Journal of Behavioral Education, 26*(1), 27-52, doi:10.1007/s10864-016-9255-2.
- Pokorski, E. A., Barton, E. E., & Ledford, J. R. (2017). A Review of the Use of Group Contingencies in Preschool Settings. *Topics in Early Childhood Special Education, 36*(4), 230-241, doi:10.1177/0271121416649935.
- Reitman, D., Murphy, M. A., Hupp, S. D., & O'Callaghan, P. M. (2004). Behavior change and perceptions of change: Evaluating the effectiveness of a token economy. *Child & Family Behavior Therapy, 26*(2), 17-36.
- Robins, L. N. (1992).
- Schanding Jr, G. T., & Sterling-Turner, H. E. (2010). Use of the mystery motivator for a high school class. *Journal of Applied School Psychology, 26*(1), 38-53, doi:10.1080/15377900903379448.
- Skinner, C. H., Cashwell, C. S., & Dunn, M. S. (1996). Independent and interdependent group contingencies: Smoothing the rough waters. *Special Services in the Schools, 12*(1-2), 61-78, doi:10.1300/J008v12n01\_04.
- Slavin, R. E. (1977). Classroom reward structure: An analytical and practical review. *Review of educational research, 47*(4), 633-650.

Wichstrom, L., Berg-Nielsen, T. S., Angold, A., Egger, H. L., Solheim, E., & Sveen, T.H.

(2012). Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(6), 695-705, doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02514.x.

Williamson, B. D., Campbell-Whatley, G. D., & Lo, Y. Y. (2009). Using a random

dependent group contingency to increase on-task behaviors of high school students

with high incidence disabilities. *Psychology in the Schools*, 46(10), 1074-108,

doi:10.1002/pits.20445

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Formato de Consentimiento informado



### Consentimiento de Participación

#### Manejo de la conducta disruptiva y académica a través de contingencias grupales

Yo \_\_\_\_\_ profesor (a) del grupo \_\_\_\_\_. Acepto por este medio participar en el proyecto de investigación **Manejo de la conducta disruptiva y académica a través de contingencias grupales** que tiene como objetivo: Reducir la conducta disruptiva y aumentar la conducta académica en el aula. Con una duración de 15 a 18 sesiones por día durante los meses de mayo a junio. Tengo conocimiento de las observaciones que se llevarán a cabo durante el proceso de entrenamiento e intervención con el fin de recolectar los datos más precisos para la investigación. Entiendo que la información obtenida es confidencial y la escuela no recibirá estos datos.

Acepto que la UNAM resguarde y analice los resultados obtenidos durante el estudio en mi salón de clases, para investigación epidemiológica y difusión de resultados generales (promedios) del estudio, no será divulgado nada de mi información personal o la de mis alumnos. Por lo tanto, tengo claro que los investigadores y responsables del proyecto de la UNAM se comprometen a **cuidar plenamente de mi identidad**, así como a **mantener la confidencialidad** en el manejo de mis datos, mismos que no tendrán implicación legal alguna. También soy conocedor de mi participación de manera voluntaria como colaborador, contribuyendo a éste procedimiento de forma activa.

Estoy plenamente enterado de que **tengo derecho a declinar** el uso de mi información y mi participación en cualquier momento del estudio sin perjuicio alguno. Finalmente me declaro enterado de que puedo recibir el beneficio de implementar estrategias efectivas para el manejo de conducta en el aula y, si lo considero, de solicitar orientación necesaria para recibir la atención psicológica ante las problemáticas sociales que yo identifique y considere necesario resolver a partir de mi participación en el estudio. Por ello y para recibir información y apoyo adicional, **agrego mi nombre y correo electrónico.**

Nombre completo:
Grupo y Grado:
Correo electrónico:

\_\_\_\_\_  
MARTHA JAZMÍN GARCÍA HERNÁNDEZ  
RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN  
DE LA INTERVENCIÓN, UNAM

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL  
PARTICIPANTE

**Anexo 2. Formato de Registro observacional grupal**

Fecha			
Sesión			
Grupo			
Total niños			
Intervalo	Conducta disruptiva	Conducta académica	Otras conductas
0:00 – 0:30			
0:30 – 1:00			
1:00 – 1:30			
1:30 – 2:00			
2:00 – 2:30			
2:30 – 3:00			
3:00 – 3:30			
3:30 – 4:00			
4:00 – 4:30			
4:30 – 5:00			
5:00 – 5:30			
5:30 – 6:00			
6:00 – 6:30			
6:30 – 7:00			
7:00 – 7:30			
7:30 – 8:00			
8:00 – 8:30			
8:30 – 9:00			
9:00 – 9:30			
9:30 – 10:00			
10:00 – 10:30			
10:30 – 11:00			
11:00 – 11:30			
11:30 – 12:00			
12:00 – 12:30			
12:30 – 13:00			
13:00 – 13:30			
13:30 – 14:00			
14:00 – 14:30			
14:30 – 15:00			
15:00 – 15:30			
15:30 – 16:00			
16:00 – 16:30			

16:30 – 17:00			
17:00 – 17:30			
17:30 – 18:00			
18:00 – 18:30			
18:30 – 19:00			
19:00 – 19:30			
19:30 – 20:00			
20:00 – 20:30			
20:30 – 21:00			
21:00 – 21:30			
21:30 – 22:00			
22:00 – 22:30			
22:30 – 23:00			
23:00 – 23:30			
23:30 – 24:00			
24:00 – 24:30			
24:30 – 25:00			
25:00 – 25:30			
25:30 – 26:00			
26:00 – 26:30			
26:30 – 27:00			
27:00 – 27:30			
27:30 – 28:00			
28:00 – 28:30			
28:30 – 29:00			
29:00 – 29:30			
29:30 – 30:00			

### **Anexo 3.** Definiciones operacionales del sistema de categorías para la observación

**CONDUCTA DISRUPTIVA:** Se refiere a conductas que tiene la finalidad de escapar de la conducta académica, agredir o dañar material incluye conductas como:

**Morder:** Apertura y cierre de la mandíbula, haciendo contacto de los dientes superiores e inferiores con cualquier parte del cuerpo de una persona.

**Rasguñar:** Mover las uñas a través de la piel de otra persona.

**Pellizcar:** cualquier ocurrencia de hacer contacto con la piel de otra persona con los dedos en forma de fórceps.

**Golpear:** Utilizar cualquier extremidad del cuerpo o objetos para hacer contacto audible con cualquier parte del cuerpo de otra persona.

**Agresión verbal:** cualquier amenaza o comentario dirigido a otros que indique cualquier forma de daño físico a otra persona.

**Aventar o tirar objetos:** Lanzar objetos al menos a una brazada de distancia de su ubicación original por el movimiento de la mano o brazo.

**Gritar:** cualquier vocalización que esté por encima del nivel de conversación autorizado por la docente.

**Salir del Salón:** Abandonar el salón de clases sin previa autorización.

**Permanecer fuera de lugar:** Cuando el cuerpo de un estudiante rompe el contacto con el asiento asignado sin previa autorización.

Hablar sin permiso: Emitir frases dirigidas a otros cuando el profesor está dando instrucciones o durante la realización de una actividad académica.

**CONDUCTA ACADÉMICA.** Son conductas indicadas por la docente o relacionadas al desarrollo de actividades escolares, incluye conductas como:

Permanecer en la tarea: Involucramiento en cualquier conducta por un período de tiempo que coincida con la instrucción en el aula en curso. Implica manipular materiales en la forma requerida para completar la tarea asignada.

Preguntar a la docente: Solicitar de manera directa al profesor la aclaración de una duda o ayuda en la actividad académica.

Participar: Levantar la mano para pedir la palabra y realizar aportaciones al grupo u ofrecer realizar una actividad de manera voluntaria.

Reunir material: levantarse del lugar asignado para acceder a materiales requeridos para la realización de la tarea académica.

Escuchar indicaciones: Establecer contacto ocular con la persona que está hablando durante todo el discurso.

**OTRAS CONDUCTAS:** Se refiere a cualquier otra conducta que no se mencionó en conducta disruptiva o académica, incluye conductas como: sentarse viendo a un punto sin realizar la actividad solicitada, ir por papel, tomar agua, recostarse sobre la mesa, ir al baño, entre otras.

#### Anexo 4. Instrumento de validación social

##### Calificación de la intervención

El siguiente contiene preguntas relevantes acerca de las intervenciones grupales que se implementaron con el grupo en el salón de clases. Este cuestionario será usado para obtener información que ayude a determinar la validez social de la intervención que se implementó.

Por favor circular o tachar el número que mejor describa que tanto está en acuerdo o desacuerdo hacia cada uno de los enunciados usando la siguiente escala.

1	2	3	4	5	6
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
La intervención que se llevó a cabo en el grupo me pareció útil para manejar la conducta de mis alumnos.	1	2	3	4	5	6
Noté una <b>reducción</b> de la <b>conducta problema</b> durante la implementación de la intervención (durante el juego).	1	2	3	4	5	6
Noté un <b>aumento</b> de la <b>conducta académica</b> durante la implementación de la intervención (durante el juego).	1	2	3	4	5	6
Considero que muchos docentes podrían encontrar la intervención que se llevó a cabo en el grupo útil para manejar la conducta de sus alumnos.	1	2	3	4	5	6
Recomendaría estas intervenciones a otros docentes.	1	2	3	4	5	6
Estaría dispuesta a implementar estas	1	2	3	4	5	6

intervenciones en mi salón de clases.						
Estas intervenciones podrían ser aceptadas por varios de los alumnos en el salón de clases	1	2	3	4	5	6
Esta intervención es similar a otras que he usado con anterioridad en el salón de clases.	1	2	3	4	5	6

Por favor circular o tachar la opción que mejor responda cada uno de los enunciados según mi opinión.

En general, el juego que me gustó más.	Conejos	Gomitas	Estrellas
El juego que me pareció más útil para manejar la conducta de mis alumnos en el salón de clases.	Conejos	Gomitas	Estrellas
En el juego que noté una mayor <b>reducción</b> en la conducta <b>problema</b> .	Conejos	Gomitas	Estrellas
En el juego que noté un mayor <b>aumento</b> en la conducta <b>académica</b> .	Conejos	Gomitas	Estrellas
El juego que requiere menos tiempo y esfuerzo.	Conejos	Gomitas	Estrellas
El juego que creo que les gustó más a mis alumnos.	Conejos	Gomitas	Estrellas
El juego que me pareció más sencillo de entender.	Conejos	Gomitas	Estrellas
El juego que me pareció más fácil de entender para mis alumnos.	Conejos	Gomitas	Estrellas