

01985  
20



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

Programa de Maestria y Doctorado en Psicologia

ANALISIS DE RELACIONES CONTINGENCIALES EN EL  
MALTRATO FISICO INFANTIL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN PSICOLOGIA  
PRESENTA

ARIEL VITE SIERRA

TUTOR: DR. FLORENTE LOPEZ RODRIGUEZ

COMITE TUTORAL: DR. JUAN JOSE SANCHEZ SOSA  
DR. CARLOS APARICIO NARANJO  
DRA. SILVIA MACOTELA FLORES  
DR. MIGUEL LOPEZ OLIVAS  
DRA. PATRICIA TRUJANO RUIZ  
DR. SAMUEL JURADO CARDENAS

CIUDAD UNIVERSITARIA. D. F.

2003

A



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

**A ROSALBA**

## AGRADECIMIENTOS

A mis Tres Grandes Maestros: Dr. Héctor Ayala Velázquez+, Dr. Florente López Rodríguez y Dr. Juan José Sánchez Sosa, por sus enseñanzas, apoyo y motivación en las diferentes etapas de mi formación académica.

Un agradecimiento especial a Georgina, Ángeles y Horacio por su amistad, compromiso y por los buenos tiempos en un cuarto de siglo.

A los miembros del comité tutorial: Dra. Silvia Macotela Flores, Dra. Patricia Trujano Ruiz, Dr. Carlos Aparicio Naranjo y Dr. Samuel Jurado Cárdenas, por sus comentarios y sugerencias, que sin duda enriquecieron el presente trabajo.

Al Dr. Germán Palafox Palafox por su invaluable apoyo.

A Paty, Vicky, Erika y Felipe, por su colaboración en el presente estudio y especialmente a Rubén por los años compartidos en esta área.

Al CONACYT por el apoyo financiero para el desarrollo y culminación de la presente investigación.

## ÍNDICE

<b>Resumen</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Maltrato infantil</b>	<b>4</b>
<b>Teoría de la coerción</b>	<b>8</b>
<b>Interacción social</b>	<b>14</b>
<b>Ley de igualación</b>	<b>17</b>
<b>Estudio 1</b>	<b>22</b>
<b>Método</b>	<b>22</b>
<b>Resultados</b>	<b>27</b>
<b>Discusión</b>	<b>35</b>
<b>Estudio 2</b>	<b>39</b>
<b>Método</b>	<b>41</b>
<b>Resultados</b>	<b>43</b>
<b>Discusión</b>	<b>50</b>
<b>Estudio 3</b>	<b>53</b>
<b>Método</b>	<b>53</b>
<b>Resultados</b>	<b>57</b>
<b>Discusión</b>	<b>62</b>
<b>Conclusiones Generales</b>	<b>65</b>
<b>Referencias</b>	<b>71</b>
<b>Anexo</b>	<b>79</b>

## RESUMEN

El interés del presente trabajo fue el desarrollar un modelo de análisis del maltrato físico al menor que a partir de formulaciones recientes de la investigación básica, como la ley de igualdad, propicien el desarrollo de estrategias para el diseño de programas de intervención en esta área. Por lo tanto, se realizó un primer estudio, para determinar la naturaleza de la estructura de los intercambios diádicos madre-niño. Un segundo estudio, presentó como objetivo identificar qué modelo describe de manera más apropiada este tipo de estructura: (a) Obediencia materna, o (b) Indiscriminación materna con relación al papel que juega el reforzamiento negativo, y en un tercer estudio se aplicaron nociones derivadas de la ley de igualdad, a fin de establecer qué tanto reforzamiento sostiene un nivel específico de respuestas y determinar la riqueza ambiental de otras fuentes de reforzamiento alternativas.

Los resultados obtenidos señalan la presencia de comportamientos aversivos por ambas miembros de la diada, sin que esto propiciara el proceso de escalamiento. Por otra parte, se observó una asociación entre la ausencia de sensibilidad materna y la conducta apropiada infantil. Es decir, las madres no fueron sensibles al comportamiento del niño, pero tampoco el niño fue sensible al reforzamiento social maternal.

Por lo tanto se sugiere explorar la utilidad de la sensibilidad materna como un proceso básico en las prácticas paternales efectivas, ya que existe evidencia experimental de su función instrumental en generar en el niño disposición a la reciprocidad.

Las implicaciones de los datos analizados sugieren la necesidad de evaluar empíricamente la propuesta y en su momento generar estrategias de intervención para abordar una de las dimensiones de la problemática del maltrato infantil.

## INTRODUCCIÓN

Las relaciones padre-hijo marcadas por frecuentes intercambios aversivos de conducta pueden predecir el desarrollo de dos resultados adversos para el niño: el maltrato infantil o el maltrato del niño hacia otros. De manera particular, los niños maltratados se involucran con mayor frecuencia en patrones coercitivos con sus madres, con relación a los niños "normales" (Reid, Taplin & Lorber, 1981) y muestran conducta agresiva hacia sus hermanos, pares y adultos (George & Maine, 1979).

Dichos resultados sugieren la existencia de un encadenamiento causal entre los intercambios cotidianos entre padre-hijo y el papel potencial del niño como víctima de maltrato o como agresor. Si esto es correcto, los frecuentes intercambios de comportamiento aversivo padre-niño pueden ser parte de un proceso adverso que involucre eventuales episodios de agresión o maltrato.

Asimismo, se ha considerado que el maltrato implica que la violencia hacia el niño es el producto del desarrollo de patrones que progresivamente incrementan los niveles de castigo físico como estrategia para resolver los conflictos padre-niño. Los procesos mediante los cuales estos conflictos se exacerban y escalan hasta llegar al abuso físico han sido elegantemente representados por la teoría de la coerción (Patterson, 1982).

Al presente, los hallazgos bajo esta perspectiva han permitido delinear un perfil de regulación del comportamiento diádico, el cual está compuesto por los siguientes factores: a) Al carecer las madres maltratadoras de habilidades para imponer sus órdenes, emplean una tasa elevada de instrucciones sin conseguir la obediencia del niño, lo que provoca una serie de intercambios aversivos (Lorber, Felton, & Reid, 1984) y b) Conducta maternal aversiva (Vg. regañar, amenazar, humillar) relacionada con tasas altas de conducta inadecuada por parte del niño (Vg. desobediencia, conducta oposicional, agresión) (Lorber & cols, 1984;

Oldershaw, Walters, & Hall, 1986; Whipple & Webster-Stratton, 1991), y conducta maternal indiscriminada (Cerezo, D'Ocon & Doltz, 1996).

No obstante dicho perfil, al presente se carece de estudios que permitan delinear la estructura secuencial y jerárquica de las conductas inmersas en las interacciones madre-niño. Tales estudios permitirían determinar la existencia de extensos intercambios aversivos diádicos que confirmarían el proceso de escalamiento en el maltrato físico al menor, probar si el efecto del reforzador es directo sobre la conducta a la que es contingente o es relativo a la ocurrencia de otras y si la conducta es sensible a cambios en la frecuencia de reforzamiento de una sesión a otra.

A fin de solventar dicha situación se tiene que recurrir a una perspectiva de análisis interaccional que contemple los componentes necesarios para evaluar el intercambio. Además, se requiere un modelo que posibilite el analizar los reforzadores relevantes que mantienen las conductas aversivas en comparación con otros reforzadores disponibles de manera concurrente, y las fluctuaciones momentáneas de los mismos.

Por lo que, el presente trabajo se orienta hacia el análisis de las relaciones que caracterizan el maltrato físico al menor, contemplando tres aspectos; a) La estructura de los intercambios madre-niño, b) La función del reforzamiento negativo en dichos intercambios y c) qué tanto reforzamiento (positivo- negativo) sostiene un nivel específico de respuestas (negativas-positivas). Con ese fin, primero se presentan una revisión de los modelos explicativos del maltrato infantil, la perspectiva de la teoría de coerción, una descripción de los componentes de la interacción social, y los elementos y ejemplos de la ley de igualación en ambientes aplicados; lo cual proporciona la información pertinente sobre los antecedentes y objetivos de este estudio.

## MALTRATO INFANTIL

Los alarmantes niveles de incidencia y las repercusiones del maltrato infantil han justificado considerarlo como un problema socialmente relevante; estimaciones en nuestro país señalan que esta problemática afecta de 13 a 14 de cada 1000 niños (Rodríguez, 1997). Asimismo, sobre su incidencia los datos oficiales, en el ámbito nacional, indican que de los casos comprobados de maltrato el 50% de ellos son de tipo físico, el 32% emocional, y el restante 18% engloba el abandono y el abuso sexual; el 70% de esta problemática se observa entre los seis meses y los 12 años de edad, y el principal agresor en el 60% de los casos es la madre (DIF, 2001).

Desde la formulación del "síndrome del niño apaleado" por Kempe, Silverman, Steele, Droegemuller y Silver (1962), una variedad de concepciones ha emergido en un intento de dar cuenta de la etiología y mantenimiento de este fenómeno social. Estas han sido útiles para estimular la investigación y promover el desarrollo de programas de intervención y para delinear los posibles factores de riesgo a ser considerados en la prevención de este fenómeno.

Las tres formulaciones que fueron las predominantes en los años 70's son el modelo psicopatológico, el modelo socio-cultural y el modelo situacional-social. El modelo psicopatológico atribuye el maltrato al menor a desórdenes psiquiátricos como el sadismo, la psicosis o los trastornos de la personalidad en el victimario (Stelle & Pollock, 1968; Wolfe, 1985).

El modelo socio-cultural, implica al estrés causado por factores sociales en la etiología del maltrato; sugiriéndose que aspectos sociodemográficos como el desempleo, la pobreza, el bajo nivel educativo, carencia de recursos de apoyo social, etc. son los determinantes en este (Gelles, 1973; Gil, 1970).

No obstante, que los modelos mencionados, parcialmente dan cuenta del desarrollo del maltrato al menor, estas sobresimplifican y no reflejan la naturaleza multifactorial del problema. El modelo situacional-social (Parke & Collmer, 1975) responde a estas limitantes a través de hipotetizar que los factores situacionales, los de los padres y de los niños se combinan e interactúan en formas únicas para propicia el maltrato infantil.

### Modelos integrativos

Conforme los hallazgos de la investigación empírica han revelado la consistencia de la naturaleza multidimensional del maltrato infantil, una variedad de modelos emergieron en las décadas de los 70's y 80's que intentaron integrar las variables causales implicadas en esta problemática. Uno de los modelos comprensivos más representativos es el ecológico-integrativo propuesto por Beslky (1980).

Este modelo, delinea cuatro niveles causativos que influyen en la etiología del maltrato: primer nivel, ontogenético, comprende las características del individuo que contribuyen o previenen el maltrato. Se incluyen en este el alto nivel intelectual de los padres (factor compensatorio) y la carencia de habilidades paternales (factor de riesgo). El segundo nivel, el microsistema, el cual refleja aquellos aspectos de la familia que incrementan la probabilidad del maltrato (discordia marital, niños con problemas de conducta) o lo decrementan (apoyo de familiares). El tercer nivel, exosistema, involucra factores comunitarios y sociales, tales como el desempleo o la disponibilidad de servicios. Finalmente, el macrosistema o cuarto nivel, que consiste en los determinantes culturales, tales como la aceptación social del castigo corporal y la prosperidad económica.

En 1981 Cicchetti y Rizley postulan el modelo transaccional, el cual propone la interacción entre factores que potencian y compensan la probabilidad del maltrato. Distinguiendo entre factores permanentes (bajo nivel intelectual de los padres) y

factores transitorios (desempleo) que afectan diferencialmente el riesgo al maltrato en una dimensión temporal. Adicionalmente, se considera que los elementos biológicos, sociales, y psicológicos también se combinan y dan pie a la generación del maltrato y el abandono. Los autores además subrayan que la transmisión intergeneracional del maltrato puede ser atribuido principalmente a la transición de factores permanentes de una generación a otra.

Posteriormente, Wolfe (1987) desarrolla el modelo transicional que también enfatiza la importancia de causas múltiples y factores de riesgo/protección. Sin embargo, este modelo conceptúa al maltrato infantil como el extremo de un continuo de prácticas paternas inapropiadas. Específicamente, señala la existencia de tres estadios de las interacciones padre-hijo que progresivamente incrementan la probabilidad del maltrato; Estadio 1, baja tolerancia al estrés y desinhibición de la conducta agresiva; Estadio 2, pobre manejo de crisis agudas y de la provocación; Estadio 3, patrones habituales de excitación y agresión con los miembros de la familia. En cada estadio, las variables se combinan e interactúan para el mantenimiento en un nivel determinado o que los impele a niveles más altos en el cual el maltrato es más probable de ocurrir. Una aportación del modelo transicional es que reconoce que el maltrato no es un fenómeno dicotómico, sino que representa una forma heterogénea de castigo físico paternal.

En resumen, los modelos antes descritos dan un panorama de la complejidad del fenómeno del maltrato infantil, al señalar su asociación con factores tales como: la pobreza, el bajo nivel de escolaridad, la carencia de habilidades en solución de problemas, limitadas habilidades interpersonales y escasas de redes de apoyo social. Asimismo, señalan que estas familias viven en ambientes estresantes, caracterizados por altas proporciones de violencia interpersonal y abuso de alcohol y drogas (Barth, Courtney, Berrick, & Albert, 1994; Gelles, 1992; Jaudes, Ekwo, & Van Voorhis, 1995; MacMillan, 2000).

Sin embargo, solo delimitan aquellas variables que tienden al maltrato y abandono, pero no clarifican los procesos involucrados en él. En cambio, las formulaciones conductuales han proporcionado un marco de trabajo útil para bosquejar el desarrollo del maltrato y el abandono.

La investigación interesada en el maltrato infantil ha sido altamente influenciada por las teorías del aprendizaje social, particularmente por la teoría de la coerción desarrollada por Patterson (1982), la cual señala que la violencia hacia el niño es el producto del desarrollo de un patrón que progresivamente incrementa los niveles de castigo físico para resolver los conflictos padre-hijo.

El presente trabajo toma como referencia la última perspectiva, en la cual se hace énfasis en una serie de aspectos de las interacciones cotidianas de padres e hijos que pueden ser significativos en el maltrato al menor. Por lo que no se intenta llegar a una propuesta de una teoría comprensiva del maltrato infantil, en su lugar se analizan las variables interaccionales que se consideran esenciales para un eventual entendimiento del proceso del maltrato. Las ideas presentadas se aplican principalmente a familias de niños entre los tres y los nueve años de edad con historia de maltrato físico infantil no severo.

## TEORÍA DE LA COERCIÓN

Desde una perspectiva interaccional el maltrato físico al menor se considera como el producto del escalamiento de interacciones aversivas padre-niño, en el cual los padres intentan establecer control sobre la conducta inapropiada del niño (Lorber, Felton & Reid, 1984).

Los procesos mediante los cuales los conflictos madre-niño se exacerban y escalan hasta llegar al abuso físico han sido elegantemente representados por la teoría de la coerción (Patterson, 1982). Acorde con esta formulación, un patrón coercitivo es más probable que se manifieste y desarrolle en niños antisociales cuyos padres manifiestan especialmente escasas habilidades de crianza.

Al respecto, Patterson (1982) señala que las acciones aversivas funcionan como señales para el reforzamiento positivo o negativo en la díada. Es decir, algunas acciones aversivas son vistas como demandas o instrucciones dirigidas por un miembro de la díada a otro (Vg. el niño llora mientras señala un dulce que quiere). El otro miembro puede responder a tales instrucciones aversivas por medio de respuestas aversivas contrarias (Vg. la madre grita "no hasta después de que comas") o accede a la demanda (Vg. la madre le da el dulce). Por lo tanto, la obediencia bajo estas condiciones puede proveer de reforzamiento para ambos individuos.

En el ejemplo anterior, la conducta del niño es reforzada positivamente por la obediencia de la madre y la conducta de la madre es reforzada negativamente por la terminación del llanto del niño, el cual es aversivo para ella. Similarmente, los intercambios aversivos pueden proveer reforzamiento negativo para ambas partes: Que la madre de una instrucción ("guarda tus juguetes") y esta sea seguida por una acción contraria (el niño avienta los juguetes en el cuarto) ante lo cual la madre verbaliza "eso no es lo que te dije" y se aleja, tiene como resultado que la instrucción o demanda no se cumpla.

Siguiendo el mismo ejemplo, dado que la madre no logra que se cumpla su instrucción, esto hace probable que el niño termine su protesta aversiva. Es decir, el acceder de la madre ("eso no es lo que te dije" y el protestar del niño aventando los juguetes) es reforzado negativamente. En ambos casos las instrucciones aversivas y la obediencia, se pueden ver como cadenas coercitivas que mantienen e incrementan los niveles de aversividad.

De manera particular, el reforzamiento negativo no sólo propicia el mantenimiento de diversos eventos coercitivos, sino también forma parte del proceso mediante el cual el agresor entrena a la víctima para obedecer o someterse. En este contexto, la persona que inicia un evento coercitivo es el agresor y quien lo finaliza por medio de una respuesta positiva o neutral es la víctima; dentro de esta perspectiva es la víctima quien entrena al agresor en cuándo, dónde, y cómo agredir. El agresor también entrena a la víctima en cuándo, dónde y cómo reforzar la agresión. Si la víctima obedece, entonces el agresor inmediatamente finaliza con el evento aversivo. De esta manera, la sumisión es reforzada por el retiro del evento aversivo antecedente.

Por otra parte, un rasgo distintivo del reforzamiento en este proceso es que la reacción de la víctima incrementa la probabilidad de futuros ataques. La víctima es responsable por partida doble, ya que en primer lugar provee la señal para una reacción aversiva y en segundo lugar su reacción funciona como reforzamiento positivo para el agresor.

Uno de los principales supuestos de la teoría de la coerción, es la existencia de una progresión en los intercambios aversivos, con duraciones mayores a 18 segundos, los que se desplazan de una agresión de baja intensidad a otra de mayor intensidad (Vg. gritar, amenazar, lanzar objetos, golpear), a la que se ha llamado escalamiento. Se considera que cada incremento es reforzado por la reacción de sumisión de la víctima ante la agresión de cierta intensidad anterior.

Este incremento en la intensidad se hace más probable cuando los intercambios aversivos son de larga duración (Patterson, 1976).

Cuando los intercambios coercitivos entre los miembros de una díada se deslizan de una baja a una alta intensidad, los incrementos probablemente tienden a ser pequeños. Primero, un miembro de la díada incrementa la intensidad de su ataque y el otro eventualmente responde de manera recíproca con una intensidad similar, es decir, existe una sincronía en el intercambio aversivo. En un episodio que resulte en una agresión física, la díada se desplaza rápidamente a través de algunos incrementos en el nivel de aversividad, en donde el miembro adiestrado como agresor se mueve en una secuencia en donde la víctima difícilmente se da cuenta que la agresión se ha iniciado.

En otras palabras, se asume que en el escalamiento el primer incremento en la intensidad se manifiesta a través de un periodo extenso de intercambios aversivos, el cual puede acompañarse también por incrementos de conductas atributivas tales como la ira y la hostilidad, y asimismo el establecimiento de una relación entre reforzamiento negativo y la intensidad de las conductas aversivas con relación a futuras presentaciones del mismo evento.

En una díada normal, si la madre ante la desobediencia de su hijo escala y da una nalgada, el niño probablemente se someta u obedezca. Por lo tanto, no es probable que alguno de los dos miembros escale en este u otro episodio similar. Sin embargo con cierto tipo de niños (Vg. agresivos) si la madre le da una nalgada, es probable que el niño haga cualquier cosa menos obedecer. El niño puede responder de manera sincrónica regresando el golpe, no obstante que la reacción podría ser de amenazas, gritos u otras conductas aversivas, es muy probable que el niño responda con una conducta coercitiva de alta amplitud, lo cual al escalarse puede resultar en un episodio de maltrato físico al menor.

Tomando como referencia esta postura, en los últimos quince años, una parte de la investigación sobre el maltrato físico infantil ha subrayado la naturaleza interactiva de los procesos involucrados en esta problemática y la importancia del estudio de su desarrollo y mantenimiento desde una perspectiva interaccional (Ammerman, 1990; Reid, Taplin & Lorber, 1981; Wolfe, 1987). Estos estudios han sido desarrollados en el nivel microsocia! de las relaciones familiares a fin de aproximarse a la medición del microcosmos de la interacción padre-hijo y por lo tanto detectar, con el empleo de la metodología observacional, patrones interactivos relevantes.

A pesar del interés suscitado, existe una reducida cantidad de investigaciones sobre las interacciones familiares en el área del maltrato, cuyos resultados coinciden en delinear ciertas características generales.

Si los intercambios aversivos padre-niño son parte de un proceso interconductual de coerción, se puede esperar que una gran proporción de todos los intercambios en díadas problemáticas sean aversivos por naturaleza. Sin embargo, en la mayoría de las familias referidas por agresión, es poco usual encontrar más de un 12% de intercambios madre-niño clasificados como aversivos (Dumas & Whaler, 1985). De hecho una encuesta realizada por Reid (1983) indica que aproximadamente el 90% de las interacciones madre-niño observadas en familias maltratadoras son tanto positivas como neutrales. Además, análisis de estas pequeñas porciones de intercambios aversivos revelan que la mayoría de ellos son relativamente breves en duración. Whaler, Hughey y Gordon (1981) encontraron que el 90% de los contactos aversivos en díadas madre-niño problemáticas duran 15 segundos o menos, mientras que Reid (1983) reporta que el 95% de los contactos en sus muestras clínicas son de 11 segundos o menos. Estos breves intercambios de ambos estudios involucraron conductas tales como irritación, quejas, instrucciones aversivas, lloriquear y molestar.

Con respecto a la conducta maternal, diversos estudios han encontrado que las madres maltratadoras muestran conductas aversivas de manera más significativa en comparación con las madres no maltratadoras (Boshua & Twentyman, 1984; Lorber, Felton & Reid, 1984, Oldershaw, Walter & Hall, 1986; Whipple & Webster-Stratton, 1991). Por otra parte, otra serie de estudios señalan que no existen diferencias en el aspecto negativo, sino más bien en el positivo, es decir, las madres maltratadoras son menos positivas. Burgess y Conger (1978) encontraron diferencias significativas en patrones maternos tanto verbales como físicos. Sin embargo, Lahey, Conger, Atkinson y Treiber (1984) y Boshua y Twentyman (1984) indican diferencias en los patrones maternos positivos y negativos. Finalmente, otros hallazgos señalan diferencias, en la cantidad de instrucciones que las madres maltratadoras proporcionan a sus hijos, encontrándose que estas proporcionan el doble de instrucciones con relación a las madres normales (Cerezo & D'Ocon, 1995; Giblin, Starr & Agronow, 1984; Oldershaw, et al., 1986).

Con relación a los niños maltratados, estos generalmente muestran comportamientos hostiles y de retraimiento en relación con sus pares (Cerezo, 1995). En este rubro también se han observado discrepancias, mientras que un grupo de investigadores reporta altas tasas de conducta inadecuada en niños maltratados (Cerezo, 1992; Cerezo & D'Ocon, 1995; Giblin, Starr & Agronow, 1984; Oldershaw, et al., 1986), otros estudios señalan que no existen diferencias (Burgess & Conger, 1978; Lahey, et al., 1984; Lorber, et al., 1984; Whipple & Webster-Stratton 1991). Lo mismo acontece con el comportamiento neutral o positivo, a pesar de que las tasas obtenidas muestran de manera consistente bajos valores para los niños maltratados en relación con su contraparte, los niños normales, las diferencias no son significativas.

Como puede apreciarse, los estudios dirigidos a investigar la naturaleza del maltrato infantil, apuntan a la existencia de dos factores relevantes (a) intercambios diádicos aversivos y (b) La variedad de conductas y consecuencias

involucradas (Ammerman, 1990; Cerezo, D'Ocon & Doltz, 1996; Reid & cols. 1981; Lorber & cols. 1984).

No obstante la caracterización anterior, surgen otras consideraciones que es necesario tomar en cuenta.

Estos resultados se han obtenido considerando un solo interactivo, ya sea la madre o el niño, lo que proporciona una insuficiente información sobre el fenómeno bajo estudio. Lo anterior obedece a que esa aproximación no permite determinar la forma en que la conducta de cada miembro de la díada repercute en la del otro y si se presenta el fenómeno del escalamiento como lo señala la teoría de la coerción.

Por lo tanto si se quiere establecer que el problema del maltrato reside en los detalles de la interacción, entonces se tiene que acudir a un modelo conductual interaccional que contenga los elementos necesarios para evaluar reciprocidad.

## INTERACCIÓN SOCIAL

Una perspectiva a la cual puede recurrirse para estudiar las interacciones madre-niño es la de la interacción social. Esta perspectiva considera las interacciones como una forma de relación bidireccional lo que permite analizar los patrones que mantienen o controlan al niño por medio del intercambio de comportamientos con la madre (Snyder & Patterson, 1986). A esta relación se le define como "una clase especial de organizar la conducta, en donde la respuesta de un individuo contribuye a la dirección y control de otros, y viceversa, en un contexto social, que puede considerarse como el escenario conductual. Este último se define como aquél que tiene ciertos límites espaciales: el tiempo o momento en que ocurre la actividad, el conjunto de participantes, una persona que generalmente desempeña actividades directivas y un objetivo que caracteriza y norma las actividades de los integrantes del escenario" (Santoyo & López, 1990; p. 59).

Los principales supuestos de esta perspectiva son:

1. Asume la existencia de un intercambio bidireccional entre el individuo y su ambiente.
2. El funcionamiento de un individuo está influenciado por la fusión de factores personales y ambientales.
3. La atención se centra en factores personales (motivaciones, intereses), ambientales (contexto físico y social) y en la interacción de ambos.
4. El individuo es influenciado por su medio en cada etapa del desarrollo y al mismo tiempo, él influye a su ambiente, es decir, existe una acción recíproca.

5. El individuo es un ente activo e intencional, que percibe e interpreta la información que recibe de su medio, de manera que actúa sobre su ambiente, guiado además por sus motivaciones, metas y planes (Magnusson & Allen, 1983; Magnusson, 1988).

Por otra parte, el intercambio social se desarrolla a través del tiempo, y por lo general consiste en una sucesión temporal de participaciones de los actores, por lo que la base fundamental para su estudio, radica en la metodología observacional. Esta metodología permite registrar la conducta concreta de los padres y niños en secuencias de conductas, en escenarios naturales, para lo cual se observa la conducta a lo largo de una línea de tiempo, lo que posibilita el análisis de los intercambios de inicio a fin, mostrando cómo los actos paternos funcionan como estímulos que controlan cierta conducta del niño, y cómo algunos actos del niño controlan ciertas conductas paternas. De esta forma, se pueden identificar separadamente los efectos que se deben a los padres y los que se deben a los niños, así como su interacción (López, 1999; Lytton, 1980).

En el contexto de la interacción, contingencia significa que la conducta de un individuo se presenta como consecuencia de la conducta de otro, por encima de lo esperado por mero azar. Dicho de otra manera, se tiene que determinar si las dos conductas son independientes o dependientes entre sí. Lo cual, sólo se pueden determinar por medio de modelos de análisis estadísticos que permiten descubrir y presentar de manera resumida ciertas regularidades (López, 1999).

La importancia de utilizar la aproximación de interacción social para abordar la influencia de las contingencias en una relación madre-niño, se manifiesta debido a que el estudio del sistema de regulación mutua permitirá analizar cómo se estructuran los intercambios diádicos.

Por otro lado, los hallazgos reportados en esta área no han determinado los aspectos funcionales de dichas interacciones y por lo general se dan por

supuestas sus funciones reforzantes o aversivas. Además, no se cuenta con evidencia respecto a la forma en que los miembros de la díada distribuyen sus comportamientos aversivos y no aversivos a los diferentes comportamientos (positivos, negativos o neutros) del otro. Es evidente que dicha distribución debe entenderse en términos relativos puesto que, por ejemplo, la proporción de reforzamiento recibida por las conductas positivas respecto a las negativas puede ser mayor, menor o igual. Considerar estas posibilidades nos puede dar indicadores de los factores que propician el fin del intercambio coercitivo.

La evaluación de las posibilidades anteriores requiere de un modelo que considere la conducta en términos de diversas posibles consecuencias y que, además, considere la posibilidad de que la misma consecuencia puede ocurrir ante varias conductas diferentes. Enseguida revisamos un modelo que se encuentra precisamente en esas direcciones.

## LEY DE IGUALACIÓN

Dentro de los modelos conductuales del estudio de la elección, sobresale la contribución de la ley de igualación (Baum, 1974; Herrnstein, 1961; 1970). La cual ha esclarecido los efectos del reforzador al hacer explícitas sus propiedades relativas; es decir, considera los efectos de un reforzador sobre la conducta en el contexto de otros reforzadores para opciones de respuestas concurrentes. En virtud de que el reforzador depende de su relación con otros, la investigación de las interacciones de los reforzadores ha recibido una creciente atención (Green & Freed, 1993).

De manera particular, sostiene que la tasa de respuesta no es proporcional a la tasa de reforzamiento, sino que una función hiperbólica describe mejor dicha relación. En este caso, la tasa de respuesta sufre incrementos cada vez más pequeños conforme la tasa de reforzamiento incrementa, hasta alcanzar un nivel asintótico. La ley de Herrnstein señala que los niveles de las tasas de respuesta para una operante dada, dependen no solo del promedio de reforzamiento contingente (R) sino también de tasas de reforzamiento extraños (re) proporcionadas para respuestas alternativas. Esto se conoce como la ley de igualación y matemáticamente se expresa de la siguiente manera:

$$R = \frac{Kr}{r + re}$$

En donde:

R= tasa de respuesta

r= tasa de reforzamiento contingente

K= constante igual a la tasa máxima de reforzamiento que puede lograr el organismo y

re= otras fuentes de reforzamiento presentes en la situación.

Un número importante de estudios tanto básicos como aplicados han mostrado que la conducta tanto de sujetos humanos como animales generalmente se comporta de acuerdo a la relación descrita por la ecuación de igualación (Baum, 1979; Mace, Neff, Shade, & Mauro, 1994; McDowell, 1988; Neff & Lutz, 2001). Adicionalmente las transformaciones de la ecuación han permitido la incorporación adicional de variables tales como magnitud, calidad, demora y duración del reforzador para conocer la influencia de la distribución de la respuesta.

Algunos estudios han involucrado la manipulación experimental de las tasas de reforzamiento para evaluar la igualación con sujetos humanos en ambientes aplicados (Fisher & Mansur, 1997), como los desarrollados por Conger y Killeen (1974), Beardsley y McDowell (1992), Schroeder y Holland (1969), quienes demostraron la sensibilidad de la ley de igualación con sujetos humanos bajo rígidas condiciones de control experimental. No obstante han existido intentos de describir la ocurrencia natural de las interacciones conducta-ambiente en términos de la ley de igualación.

Por ejemplo Fernandez y MacDowell (1995) estudiaron en una muestra de quince pacientes diagnosticados con problemas de dolor crónico, la relación entre las conductas de dolor y bienestar, y la atención social proporcionada por personas significativas de cada paciente, los resultados obtenidos indicaron que tanto las conductas asociadas al dolor crónico como las conductas de bienestar se incrementaron en función del reforzamiento social de las personas significativas, ajustándose a la función hiperbólica.

Para evaluar las diferencias individuales en la agresión social (Snyder & Patterson, 1995) compararon los intercambios diádicos de madre-niño, de niños agresivos y niños control. En congruencia con a la ley de la igualación se observó que la probabilidad relativa de la terminación maternal del conflicto (reforzamiento

negativo) contingente a las tácticas aversivas de sus hijos, se correlacionó significativamente con la probabilidad relativa de la elección de sus hijos de las mismas tácticas semanas después. Además, se observó una igualación entre la elección maternal de tácticas de conflicto y el reforzamiento negativo de sus hijos a dichas tácticas.

En otro estudio, Dishion, Sparackle, Andrews y Patterson (1995), al analizar los procesos de la influencia asociada a la conducta antisocial, video grabaron a un grupo de adolescentes, y sus amigos, y se registraron los tópicos normativo-rompimiento de reglas, así como las reacciones del escucha (sonrisas-pausas). Los análisis de la ley de igualación indican una relación lineal entre el tópico de rompimiento de reglas y reacciones positivas. A su vez se manifestó un patrón recíproco entre rompimiento de reglas y las conductas de sonreír y realizar comentarios al tópico, en los adolescentes que presentaban historias de arrestos por conducta delictiva, en comparación con aquellos adolescentes que presentaron un arresto o ninguno.

De los estudios en donde se ha manipulado la frecuencia del reforzador, destaca en primer lugar el de Beardsley y MacDowell (1992) quienes trabajaron con una muestra de sujetos en una situación de solución de problemas. En dicha situación la conducta de observar al experimentador se reforzó a través de expresiones verbales, elogios e interés con base en cinco programas de intervalo variable; de nueva cuenta se demostró que la hipérbola de la ley de igualación describió la relación entre el tiempo de reforzamiento y el tiempo dedicado a conductas de observar al experimentador.

En segundo lugar, el de Borrero y Vollmer (2002) quienes evaluaron la conducta apropiada e inapropiada de cuatro sujetos con retardo en el desarrollo. Dichos autores efectuaron observaciones descriptivas durante la interacción de los participantes y sus cuidadores, en dos escenarios laboratorio (tres participantes)

y hogar (un sujeto). Los resultados muestran que la tasa proporcional de conducta problema relativo a conducta apropiada se ajusta aproximadamente a la tasa proporcional de reforzamiento para la conducta problemática de todos los sujetos.

Como se puede apreciar, la ley de igualación (Baum, 1974; Herrnstein, 1961; 1970), como un modelo matemático para la predicción de la asignación de respuestas en programas concurrentes de reforzamiento, ofrece a los analistas conductuales aplicados una metodología y un marco de referencia para el estudio de la elección (Baum & Rachlin, 1969; McDowell, 1988; Rachlin, 1989). Dentro de este marco de referencia, la efectividad de cualquier contingencia respuesta-reforzador es vista como dependiente del valor relativo de las contingencias alternativas disponibles.

Además, estos valores relativos son cambiantes y su probabilidad varía dentro de los diferentes niveles de privación y saciedad, así como también en los parámetros de reforzamiento para cada alternativa disponible. Cómo y por qué un individuo distribuye su comportamiento a través de opciones de respuesta es el objeto de investigación de la igualación (Davison & McCarthy, 1988; de Villiers, 1977; Pierce & Epling, 1983).

Su aplicación en ambientes naturales (Carr & McDowell, 1980; Fernandez & McDowell, 1995; Conger & Killeen, 1974; McDowell, 1982; Martens & Houk, 1989), señala sus bondades, en virtud de que la función hiperbólica y su correspondiente ecuación permiten predecir qué tanto reforzamiento sostiene un nivel específico de respuesta e identificar las variables que mayormente influyen en la distribución de la conducta humana.

La aplicación de algunas de las nociones derivadas de la ley de igualación en los intercambios sociales madre-niño con historia de maltrato físico, posibilitará el

**analizar los reforzadores relevantes que mantienen conductas aversivas en comparación con otros reforzadores disponibles de manera concurrente.**

**Tomado en consideración los planteamientos señalados, el interés del presente trabajo es generar información empírica que ayude a desarrollar un modelo de análisis del maltrato físico al menor a partir de formulaciones recientes de la investigación básica, como algunas de las nociones de la ley de igualdad, que pueda propiciar el desarrollo de estrategias de intervención en esta área.**

**Considerando las perspectivas de análisis de la interacción social y la de reforzamiento relativo, el objetivo del presente estudio se orienta hacia la comprensión de las relaciones que caracterizan el maltrato físico al menor en tres aspectos centrales: a) Cuál es la estructura de los intercambios madre-niño, b) Cuál es la función del reforzamiento negativo en dichos intercambios y c) En qué medida el reforzamiento relativo materno se asocia a los niveles de las conductas negativas y positivas de los niños y la sensibilidad de las mismas a las condiciones contextuales del reforzamiento.**

**Para responder a dichos interrogantes se desarrollaron los siguientes estudios.**

## Estudio 1

El objetivo fue comparar las interacciones de díadas madre-niño con historia de maltrato físico y díadas madre-niño "normales" en dos situaciones a) académica y b) juego libre, a fin de establecer: cómo se distribuyen las consecuencias aplicadas por el adulto sobre las conductas negativas y positivas del niño; los efectos del reforzamiento y su papel en los intercambios aversivos madre-niño; y cuáles son las funciones estímulo-reforzador que tienen las intervenciones de cada miembro de la díada.

La razón de comparar estas dos situaciones se debe a que se ha reportado que representa una muestra de los extremos en las interacciones madre niño. En la actividad de juego las madres son más didácticas y verbales, realizan ajustes en sus interacciones y les permite involucrarse más con sus hijos y donde el juego del niño parece ser alentado por la estructuración paternal (Yogman, 1982, Pedersen, 1980; Power, 1985). Por otro lado, en la situación académica los intercambios son menores pero más conflictivos, en donde se observa que los padres carecen de control sobre la conducta del niño en la realización de la actividad (Levin, Levy-Shift, Appelbaum-Peled, Katz & Komar, 1997; Rosemond, 1990).

## Método

### Sujetos

Cinco díadas madre-hijo, con historia de maltrato físico, dos niñas y tres niños, y cinco díadas madre-niño sin historia de maltrato, dos niñas y tres niños, cuyas edades oscilaron entre los seis y los ocho años, de nivel socioeconómico bajo. Las díadas con historia de maltrato físico infantil fueron canalizadas a través de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular de la SEP y del DIF-Pachuca, y las díadas sin historia de maltrato se seleccionaron de una escuela primaria oficial del sur de la ciudad de México. Los niños de esta muestra se

aparearon en características tales como edad, género, escolaridad y nivel socioeconómico, a las de los niños con historia de maltrato físico.

### Escenario

Cada grupo de diadas fue videograbado en escenarios diferentes. Para las diadas con historia de maltrato físico infantil, las sesiones de observación se realizaron en una cámara de Gesell del Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM y en un cubículo ex profeso del DIF-Pachuca. Dichos escenarios se acondicionaron con una mesa de 80 cm<sup>2</sup> con una altura de 60 cm, dos sillas, juguetes diversos (muñecos, un mecano, carros etc.), cuadernos para colorear y juegos de mesa.

Para las diadas control las sesiones de observación se llevaron a cabo en el comedor familiar, contemplando los mismos materiales que las diadas con historia de maltrato físico.

### Materiales

Videocámara con triple, videocasetes de 8 mm, video reproductora vhs y televisor.

### Sistema de Observación

La codificación de las video grabaciones de las diadas se realizó por dos observadores independientes, el registro fue de tipo continuo con estimados en tiempo real. Primero se registró la conducta de la madre y posteriormente la del niño, a través de un programa de cómputo diseñado para este tipo de estudios (Torres, Zarabozo & López, 1991) el cual posibilita la obtención de archivos individuales con la duración de las categorías y su secuencia a lo largo de las sesiones de observación. La codificación se realizó de la siguiente manera: se aplicó el mencionado programa el cual generaba un archivo con las categorías y códigos de la misma. Para ello, se asignaba una tecla numérica del teclado de la

computadora a cada categoría. De acuerdo al comportamiento observado se presionaba la tecla correspondiente efectuándose el conteo de la duración de cada categoría, este procedimiento se continuó hasta finalizar con la sesión videograbada.

### Catálogo Conductual

Se empleó un grupo de categorías reportadas en el campo de investigación del maltrato físico infantil y se realizó una conjunción selectiva de las categorías propuestas en los trabajos de Amador, Pérez y Vite (1997), Mendieta y Vite (2000), Parra y Vite (2003). Para definir las categorías de conducta utilizadas en el presente estudio se realizaron varias descripciones narrativas de las conductas de las videograbaciones de cinco días elegidas al azar. Posteriormente, se analizaron dichas descripciones y se conformó el catálogo conductual, el cual consta de las siguientes categorías:

Catálogo de conductas de la madre con código de registro:

Razonamientos (Ra)

Aprobar (Ap)

Instrucciones (In)

Amenazar (Am)

Desaprobar (De)

Regañar (Re)

Supervisar (Su)

Reparar (Rp)

Otras (Ot)

Catálogo conductas niño con código de registro:

Obedecer (Ob)

Desobedecer (Ds)

Repelar (Re)

Realizar la actividad (Ra)

Otras (Ot)

Las definiciones de las categorías se encuentran en el Apéndice 1.

### Concordancia entre observadores

El índice de concordancia se obtuvo por medio de la contrastación de dos registros realizados de manera independiente por dos observadores, de las categorías registradas de la madre y el niño, para lo cual se eligió al azar un 30% del total de las sesiones de observación de cada integrante de la diada. La concordancia se obtuvo a través del Coeficiente Kappa de Cohen (Bakeman & Gottman, 1989) a partir de la siguiente fórmula:

$$K = \frac{P_o - P_c}{1 - P_c}$$

en donde  $P_o$  se refiere a la proporción de la concordancia observada y  $P_c$  a la proporción esperada por azar.

Con esta ecuación se obtuvo un índice de concordancia entre observadores de las conductas de las madres maltratadoras de .76 a .82 en la situación académica y de .80 a .84 en la de juego; la concordancia entre observadores para las conductas de los niños con historia de maltrato fue de .80 a .86 en la situación académica y de .86 a .90 en la de juego. Por lo que respecta a la concordancia de las madres del grupo control, esta fue de .82 a .91 en la situación académica y de .79 a .96 en la de juego y la de los niños control fue de .85 a .92 en la situación académica y de .88 a .98 en la de juego.

### Procedimiento

Las grabaciones de las diadas se llevaron a cabo por medio de una cámara de video sostenida por un tripie, colocada a tres metros de la mesa en la cual se encontraban la madre y el niño, para el grupo de maltrato y en la esquina de la sala de la casa del grupo control. Las diez diadas se observaron en 3 sesiones de 30 minutos, en dos actividades con una duración de 15 minutos cada una, de tal forma que se obtuvieron un total de 90 minutos de grabación, 45 por cada actividad, por cada diada.

Las actividades fueron:

a) Académica. Esta situación se programó de acuerdo al nivel escolar de cada niño, de esta manera se le pidió a las madres que llevaran la tarea que correspondiera a su hijo en cada una de las sesiones a fin de que la elaboraran juntos.

b) Juego. En la cual se dio la libertad al niño de elegir el tipo de juego, dado que el objetivo de esta situación era observar las interacciones de cada día, cuando no existió algún tipo de regla o demanda en particular.

Estas actividades se programaron en cada una de las sesiones de grabación, en todas las días se inició con la actividad académica.

## Resultados

### Reducción de datos

Para llevar a cabo el análisis de los datos se realizaron los siguientes pasos: en primer lugar los archivos en tiempo real fueron transformados en secuencias de comportamiento, de acuerdo con un muestreo temporal segundo a segundo. En segundo lugar, los dos archivos de datos obtenidos anteriormente, uno de la madre y otro del niño, fueron unidos en uno solo, de forma que una secuencia de comportamiento fue la variable correspondiente a la madre y otra al hijo.

Estos datos fueron analizados por medio del paquete estadístico Systat W5, con el propósito de obtener tanto las frecuencias absolutas totales de los tiempos dedicados por las madres a las diferentes categorías de conducta del catálogo conductual y determinar las interacciones madre-niño significativas.

A fin de identificar cómo se distribuyen las consecuencias aplicadas por el adulto sobre las conductas negativas y positivas del niño, los archivos en tiempo real fueron transformados en secuencias de comportamiento, según se observarían con un muestreo temporal segundo a segundo. Los dos archivos de datos obtenidos por el paso anterior, uno de la madre y uno del hijo, se analizaron de manera separada, se agruparon todas sus conductas de las tres sesiones de evaluación y se sumaron los tiempos dedicados a cada una de ellas. Los valores obtenidos, segundos de comportamiento, fueron transformados en segundo por minuto; con estos datos se trató de dar respuesta a la pregunta inicial del estudio.

En la Tabla 1 se muestran los datos relativos a cómo las madres de los dos grupos distribuyen sus conductas en las condiciones académica y juego. Como se aprecia en la condición académica, las madres maltratadoras dedican más tiempo a desaprobar, amenazar y regañar y menos a proporcionar razonamientos que su contraparte control

**TABLA 1. TIEMPO (EN MINUTOS) DEDICADO A CADA UNA DE LAS CONDUCTAS POR LAS MADRES MALTRATADORAS Y CONTROL EN LAS SITUACIONES ACADÉMICA Y JUEGO.**

Conductas	Grupo. Maltrato		Grupo Control	
	Académica	Juego	Académica	Juego
Razonamientos	1.7	4.5	9.7	5.6
Aprobar	3	2	2.5	1.9
Instrucciones	20.5	12.7	15.5	8.5
Amenazar	.2	.1	.2	.2
Desaprobar	2.4	1.5	.8	1.2
Regañar	6.6	.3	.3	.6
Supervisar	121.6	86.8	165	195.1
Otras	68.9	116.7	31	11.5

Por lo que respecta a la condición de juego, la Tabla 1 muestra que se observa que las madres maltratadoras invierten más tiempo en desaprobado y menos en ofrecer razonamientos que las madres "normales".

Con el propósito de conocer cómo los niños distribuyen las conductas "realizar la actividad" y "aversivas" a través del tiempo, se llevó a cabo el mismo procedimiento que para el análisis anterior, y adicionalmente se agruparon las categorías infantiles de acuerdo a los nuevos rubros y se sumaron los tiempos dedicados a cada uno de ellos, los cuales se representan en minutos.

En la tabla 2, se muestra la conducta sobre la tarea (realizar la actividad) en las situaciones académica y juego; como se aprecia los niños con historia de maltrato físico invierten menos tiempo realizando la actividad en la situación académica que su contraparte control. En la situación de juego los niños con historia de maltrato ocupan un tiempo análogo que su grupo control.

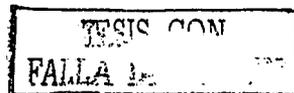


TABLA 2. TIEMPO (EN MINUTOS) DEDICADO LA CONDUCTA DE "REALIZAR LA ACTIVIDAD" DE LOS NIÑOS DE LOS DOS GRUPOS EN LAS SITUACIONES ACADÉMICA Y JUEGO.

SITUACIÓN	GRUPO MALTRATO	GRUPO CONTROL
ACADÉMICA	145.7	173.9
JUEGO	197.7	203.3

En relación con la conducta aversiva (desobedecer y repelar), la tabla 3 muestra la distribución de dicha conducta en los niños de ambas muestras; los niños con historia de maltrato físico emplean mayor tiempo en dicho comportamiento en la situación académica que su contraparte (normales); en la situación de juego los niños con historia de maltrato invierten un tiempo similar en manifestar conducta aversiva que los niños control.

TABLA 3. TIEMPO (EN MINUTOS) DEDICADO A CONDUCTA AVERSIVA POR EL TOTAL DE LOS NIÑOS EN LAS SITUACIONES ACADÉMICA Y JUEGO.

SITUACIÓN	GRUPO MALTRATO	GRUPO CONTROL
ACADÉMICA	18.2	.8
JUEGO	.7	.9

Otro objetivo del presente estudio fue el evaluar el efecto del reforzamiento y su papel en los intercambios aversivos madre-niño. Para ello se realizó un análisis de interacciones entre las conductas de las madres y sus hijos. Para tal efecto se crearon matrices antecedente-consecuente de la interacción madre-niño, con dicha matriz se efectuó un análisis Log-lineal. Un primer paso fue determinar la existencia de una estructura de relaciones estables a través de los grupos y las condiciones. Mediante los análisis se comprobó que tanto los datos correspondientes a los grupos como a las condiciones se ajustaron al modelo de



independencia, lo cual sugiere la presencia de una estructura de comportamiento diferente para cada grupo y para cada situación.

Posteriormente, para cada grupo, una vez confirmada la presencia significativa de dependencias, se realizó el análisis de los residuos estandarizados para obtener los valores Z críticos (+1.96), y a partir de estos determinar, las transiciones significativas ( $p < .05$ ). Ubicados estos valores, los resultados obtenidos se describen a continuación.

La Figura 1 muestra el diagrama de estado de las interacciones de las díadas con historia de maltrato físico infantil y su grupo de control en la situación académica. En las primeras, se observan tres patrones en la actividad académica, en el primero se aprecia una probabilidad baja de obediencia infantil ante los razonamientos, aprobación y desaprobación materna, y también baja probabilidad de que ante dicho comportamiento del niño la madre proporcione razonamientos y aprobación, pero una probabilidad alta de que la madre desapruuebe la desobediencia.

En el segundo patrón se observa una baja probabilidad de que el niño desobedezca cuando la madre le da alguna instrucción, pero alta ante el regaño materno; cuando el niño desobedece existe una alta probabilidad de que la madre proporcione instrucciones y baja de regañarlo.

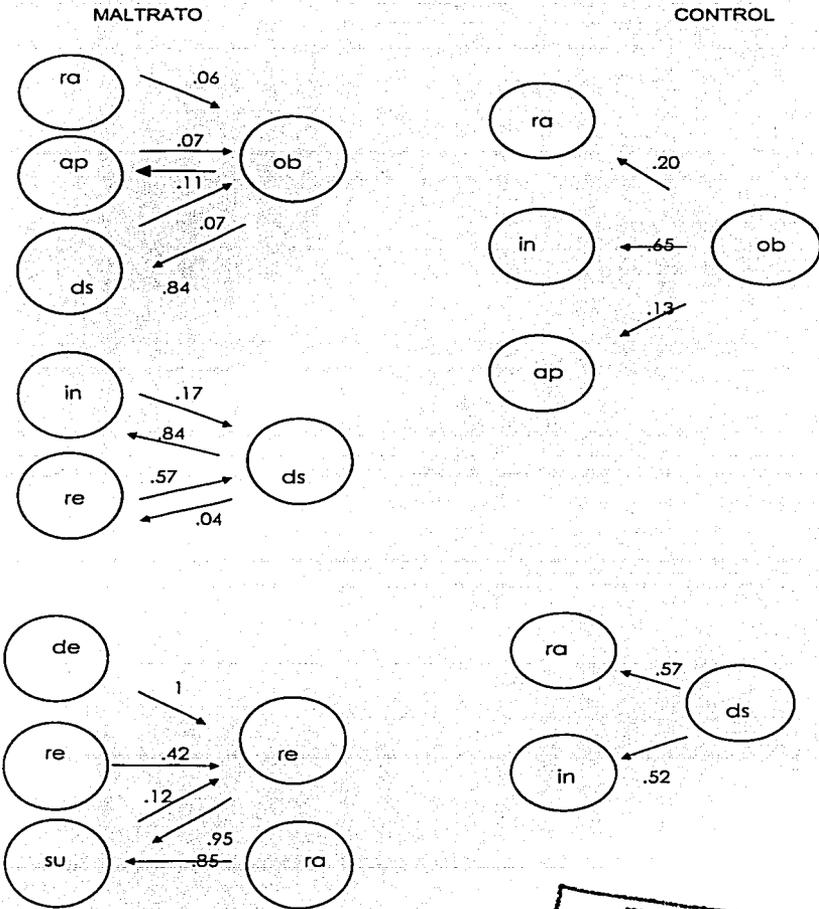
Por lo que respecta al tercer patrón, en este se muestra que cada vez que la madre desapruuebe el niño repela y una probabilidad alta de presentar la misma conducta cuando la madre lo regaña. Cuando el niño repela se presenta una alta probabilidad de que la madre supervise, así como cuando este realiza la actividad.

En comparación el grupo control (lado derecho de la figura 1) muestra dos patrones de interacción madre-niño. En el primero se observan probabilidades

**moderadas y bajas de que ante la obediencia infantil la madre responda con razonamientos, instrucciones y aprobación.**

**En el segundo patrón se presentan probabilidades moderadas de que la madre proporcione razonamiento e instrucciones ante la desobediencia infantil.**

FIGURA 1.- DIAGRAMA DE ESTADO DE LAS CONDUCTAS DE LAS DÍADAS DE LAS DOS MUESTRAS EN LA CONDICIÓN ACADÉMICA.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

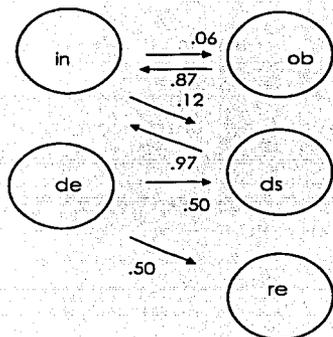
Por lo que respecta a la situación de juego, la Figura 2 muestra para los dos grupos (experimental y comparación o control) el diagrama de estado de los intercambios diádicos. Se aprecia que, para las primeras, la probabilidad de que el niño obedezca y desobedezca ante la instrucción materna es baja, pero es moderada cuando la madre desapruueba la conducta desobediente.

Por otra parte, ante la desobediencia infantil, la Figura 2 muestra una alta probabilidad de que la madre proporcione instrucciones y una probabilidad moderada de que el niño repele cuando la madre desapruueba.

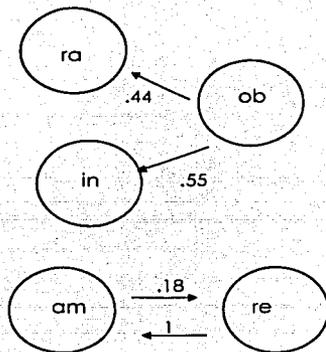
En lo que concierne a las díadas control, emergen dos patrones interactivos, en el primero se observan probabilidades moderadas de que ante la obediencia infantil la madre responda con razonamientos e instrucciones, y en el segundo se observa una probabilidad baja de que el niño repele ante una amenaza materna, pero cada vez que éste repele la madre lo amenaza.

FIGURA 2.- DIAGRAMA DE ESTADO DE LAS CONDUCTAS DE LAS DÍADAS DE LAS DOS MUESTRAS EN LA CONDICIÓN DE JUEGO.

MALTRATO



CONTROL



## Discusión

El análisis de cómo distribuyen las madres las consecuencias sobre las conductas negativas y positivas del niño, mostró que las madres maltratadoras exceden a las madres control en cuanto a los tiempos que invirtieron en conducta aversiva, a pesar de que la estructura es casi similar en las dos muestras, la diferencia radica en los tiempos de cada categoría conductual, particularmente en comportamientos tales como desaprobar, regañar e instrucciones.

Con relación al comportamiento infantil, se observa que los niños de ambos grupos se ocupan casi el mismo tiempo en estar sobre la tarea (realizar la actividad y jugar), tanto en la situación académica como la de juego. En cuanto a la conducta aversiva (desobedecer y repelar), se aprecian diferencias en la condición académica en donde los niños con historia de maltrato muestran un mayor tiempo en este tipo de comportamiento que su contraparte control, no observándose diferencias entre los dos grupos de niños en la situación de juego en la misma conducta.

Al considerar a la conducta materna de aprobar como un reforzador social los resultados mostraron que las madres maltratadoras lo aplican de manera contingente a la conducta aversiva infantil (desobedecer y repelar) con mayor frecuencia que las madres control; las madres aprobaron más la obediencia infantil que las veces que lo hicieron las madres del grupo control. Cuando los niños realizaron la actividad, las conductas de las madres de ambos grupos fueron similares en cuanto a su aprobación. Lo que señala que las madres maltratadoras refuerzan negativamente conductas aversivas y refuerzan poco las positivas, lo cual hablaría de la posibilidad de un proceso de indiscriminación materna.

Los resultados anteriores, en general, son similares a los obtenidos en diversos estudios (Cerezo, D'Ocon & Dolz, 1996; Boshua & Twentyman, 1984; Cerezo & D'Ocon, 1995; Lorber et al., 1984; Oldershaw et al., 1986; Whaler & Dumas, 1986;

Whipple & Webster-Stratton, 1995), esto a pesar de haberse observado algunas diferencias importantes.

Por lo que respecta al efecto del reforzamiento en los intercambios aversivos madre-niño y las funciones estímulo-reforzador que tienen las intervenciones de cada miembro de la díada, el análisis de las interacciones señala que las díadas madre-niño con historia de maltrato físico se involucran más que sus contrapartes control en intercambios aversivos (Vg. instrucciones-desobedecer, regañar-desobedecer, desobedecer-regañar, desaprobación-repelar, repelar-desaprobar, regañar-repelar). Lo cual se manifiesta en ambas situaciones, pero de manera más marcada en la situación de alta demanda (académica), asimismo se presentan probabilidades bajas de obediencia del niño así como una alta tasa de instrucciones maternas ante la obediencia infantil. Por otro lado, se observan pocas conductas positivas tales como razonamientos, aprobaciones ante la conducta de realizar la actividad y obedecer.

En comparación, su grupo control muestra un patrón de intercambios más positivo en ambas situaciones, académica y juego, (Vg. obediencia-razonamientos, obediencia-aprobación, desobediencia-razonamientos, desobediencia-instrucciones), aunque también emplean tasas altas de instrucciones como las madres maltratadoras, asimismo provocan en el niño desaprobación cuando emplean la amenaza y ante el repelar responden con amenazas. A pesar de estos comportamientos no se observan intercambios aversivos, por lo que en general se puede señalar que tienen control sobre la conducta infantil, no obstante que muestran pocas conductas positivas.

De manera general, no obstante que las díadas madre-niño con historia de maltrato físico se involucran más que las madres control en episodios de coerción y castigan conductas positivas y refuerzan negativas, no parece que propicien un

proceso de escalamiento de intercambios aversivos, sino que siguen otro curso de acción antes de este.

El análisis anterior sugiere la existencia de un proceso que involucra la participación de reforzamiento positivo como el negativo en el mantenimiento de la conducta aversiva infantil. Por un lado una madre puede ceder ante las demandas inherentes a la conducta oposicional del niño. Por otro lado, es posible que la madre pueda estar preocupada por otros asuntos ajenos al niño, y algunas veces dispense atención de manera azarosa a la conducta del niño. Esta presumible condición de estímulos aversivos para el niño puede ser terminada a través de una respuesta coercitiva, porque esta acción es probable que sea seguida por un (predecible) contraataque materno.

Estos dos posibles procesos que toma el reforzamiento negativo, han sido conceptuados como hipótesis de "obediencia" (Patterson, 1982) e "indiscriminación materna" (Whaler & Dumas, 1986). Acorde con la primera, la conducta instruccional materna genera ambientes en los cuales se manifiesta la conducta oposicional del niño y la conducta aversiva de la madre, situación que se mantiene hasta que la madre desiste en su demanda; es decir, la madre escapa de la situación aversiva dado que cede ante la conducta oposicional del niño. La indiscriminación materna propone que la conducta materna errática y desatenta genera un contexto interaccional, que para el niño es caracterizado como impredecible, ante esto, la conducta desviada del niño logra tener la función de obtener una respuesta más predecible de la madre.

Con la finalidad de resolver cuestiones como las anteriores, se llevó a cabo un segundo estudio en donde se empleó un análisis secuencial y correlacional para analizar las dos hipótesis en cuestión. Las interacciones coercitivas madre-niño deben ser evidenciadas por regularidades interconductuales a nivel molar, que debe implicar una correspondencia lineal entre las probabilidades del empleo de la

madre de conductas de cuidado infantil aversivas y la probabilidad de coerción por parte del niño. Esta correspondencia podría ser revelada sobre un nivel molecular a través de asociaciones secuenciales y temporales entre la ocurrencia de la coerción del niño y las hipótesis señaladas.

## ESTUDIO 2

El estudio anterior, permitió establecer la estructura secuencial y jerárquica de las conductas inmersas en las interacciones madre-niño con historia de maltrato físico infantil, por lo que el siguiente paso para el análisis de relaciones contingenciales de este fenómeno, fue el conocer cómo dicha estructura secuencial se ajusta a una o a las dos hipótesis que existen actualmente en este campo; la hipótesis de obediencia materna y la de indiscriminación materna.

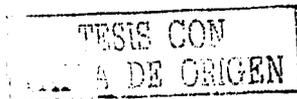
Consecuentemente, este segundo estudio evaluó los dos posibles procesos de reforzamiento negativo que emergen en interacciones diádicas madre-niño con historia de maltrato físico. Si las hipótesis de obediencia e indiscriminación materna son útiles para explicar estas dos hipótesis, se espera encontrar asociaciones secuenciales entre ciertas respuestas de la madre y del niño.

Acorde con la hipótesis de la obediencia, es predecible un episodio de obediencia materna después de la ocurrencia de conducta aversiva infantil y no antes de ésta. En términos de la hipótesis de indiscriminación materna, la probabilidad de un episodio de indiscriminación materna es más alta antes de la ocurrencia de conducta infantil aversiva que después de ésta.

Las dos hipótesis fueron definidas de la siguiente forma:

### Episodio de Obediencia Materna

Involucra una secuencia específica de respuestas madre-hijo que refleja la carencia de la madre para hacer cumplir una instrucción o más exactamente, ceder al rehusarse el niño a obedecer. Este episodio comprende la siguiente secuencia de tres respuestas: instrucción materna-oposición del niño-conducta social o neutral de la madre; demanda infantil-oposición materna-conducta social o neutral materna, en sus dos vertientes:



(a) Ante una instrucción materna

Conducta Materna	Conducta Infantil
Lávate los dientes	Después de que termine de jugar
Se aleja	

(b) Ante una petición del niño

Conducta Infantil	Conducta Materna
Quiero salir a jugar a la calle	No hasta que termines la tarea
Quiero salir a jugar a la calle	Accede a la demanda del niño

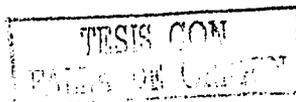
Hipótesis de Indiscriminación Materna

Definida por un patrón de cuatro respuestas sociales madre-niño marcadas por inconsistencia maternal. Si el niño presenta dos respuestas sociales (aversiva, neutral o positiva) y la madre responde a ambas, su inconsistencia puede ser evaluada de acuerdo a cualquiera de los dos criterios:

a) Si las dos respuestas sociales del niño fueran similares, las dos respuestas de la madre tenían que ser diferentes. Es decir, la madre debería reaccionar aversivamente a una respuesta, pero de manera neutral o positiva a la segunda. Contexto: El niño se encuentra realizando su tarea

Conducta Infantil	Conducta Materna
Ayúdame a resolver este problema	Nunca puedes hacer nada solo
Grita	Lo auxilia

b) Si las dos respuestas del niño fueron diferentes, la reacción de la madre se ajustaría a una respuesta, pero no a la otra. Por ejemplo si el niño presenta



una respuesta aversiva y después una neutral, la reacción de la madre podría ser en ambos casos de manera aversiva.

Contexto: La díada se encuentra en la hora de la comida

Conducta Infantil	Conducta Matera
Derrama el agua	Mira lo que hiciste que no te fijas
Limpia la mesa	Siempre haces lo mismo

### Método

#### Sujetos

Los sujetos que participaron en este estudio fueron 10 díadas madre-hijo, dos niñas y ocho niños, cuyas edades oscilaron entre los cuatro y nueve años, con una edad promedio de 6.8 años; así como sus respectivas madres, de nivel socioeconómico bajo; las cuales fueron canalizadas por presentar historia de maltrato físico por el DIF-Pachuca y el DIF -DF.

#### Escenario

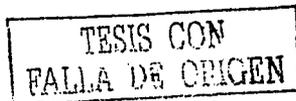
Los mismos del primer estudio.

#### Materiales

Video cámara con trípode, videocasetes de 8 mm, video reproductora vhs y televisor.

#### Sistema de Registro

El sistema de registro empleado fue el mismo que en el estudio anterior.



### Concordancia entre observadores

El índice de concordancia se obtuvo por medio de la contrastación de dos registros independientes de las categorías registradas de la madre y el niño, para lo cual se eligió un 30% del total de observaciones de esta manera la confiabilidad se obtuvo a través del Coeficiente de Concordancia Kappa de Cohen (Bakeman & Gottman, 1989). Los índices de concordancia obtenida, para las conductas de las madres en la situación académica fueron de .78 a .85 y en la de juego de .80 a .84; la concordancia entre observadores para las conductas de los niños fue de .80 a .89 en la situación académica y de .79 a .88 en la de juego.

### Catálogo conductual

Se empleó el mismo catálogo que en el estudio previo.

### Procedimiento

Como en el estudio anterior, las diez díadas fueron observadas en sesiones de 30 minutos, en dos actividades de 15 minutos cada una, hasta completar 90 minutos de observación para cada díada en dos actividades:

- a) Académica y
- b) Juego

## Resultados

Los datos fueron analizados en primer lugar por medio del paquete estadístico Systat W5, y en segundo con el paquete Statistica.

Con el propósito de determinar la existencia de independencia entre la conducta de la madre y del niño entre las situaciones (juego y académica) y entre los grupos se realizó un análisis de modelos log-lineal. En el cual se definen una serie de modelos jerárquicos, en donde el modelo más simple (modelo de independencia) no contiene términos de interacción y contempla dos términos, uno para la variable fila y otro para la variable columna. El modelo más complejo (modelo saturado) contiene los términos suficientes para generar valores esperados que son idénticos a los valores observados. Siendo la intención encontrar el modelo menos complejo, que genere valores esperados que no discrepen de los valores observados. Por consiguiente, la evaluación se inicia con el modelo más simple, si los datos no se ajustan a los que se tienen, se deben probar modelos más complejos, si estos no se ajustan, se recurre al modelo saturado que siempre permitirá el ajuste en virtud de que generan valores idénticos a los observados (Bakeman & Gottman, 1989).

De acuerdo con este análisis los resultados obtenidos ( $\chi^2_{56} = 5318.7; p > .001$ ) rechazan el modelo de homogeneidad, es decir, que el patrón de dependencias (conductas madre-niño) no identificó una homogeneidad entre los grupos, ni entre las situaciones (académica y juego).

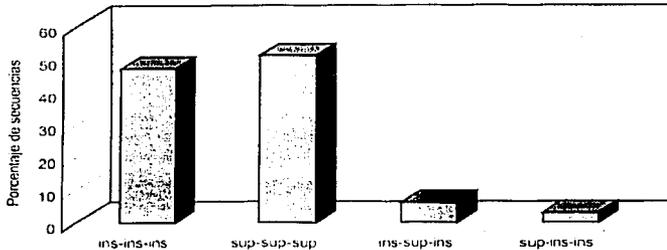
Por otra parte, a fin de identificar las secuencias de conducta maternal antes y después del comportamiento infantil aversivo, los archivos en tiempo real fueron transformados en secuencias de comportamiento, según se observaran con un muestreo temporal segundo a segundo. Los dos archivos de datos obtenidos por el paso anterior uno de la madre y uno del hijo se analizaron de manera separada. Se agruparon todas sus conductas de las tres sesiones de evaluación y se creó

una nueva variable CAI (conducta aversiva infantil) que agrupó las categorías de desobedecer y repelar del niño y en las de la madre se eliminó la categoría de otras, lo que permitió realizar el análisis con las conductas pertinentes al objetivo del estudio.

Enseguida se obtuvieron las frecuencias de las secuencias de conducta materna antes y después de la conducta aversiva infantil. La evaluación de las dos hipótesis requirió de analizar las probabilidades condicionales antes y después de la conducta aversiva infantil. La inmediatez fue definida como la ocurrencia de la conducta materna antes (retardo -1) y después (retardo +1) de la ocurrencia de la conducta aversiva infantil. Las secuencias de los retardos -2, -3 y +2 y +3 se obtuvieron para examinar las asociaciones menos directas de los episodios de conducta aversiva infantil. Posteriormente, se obtuvieron las frecuencias de cada una de las secuencias posibles de las dos variables (conductas madre/conducta aversiva infantil).

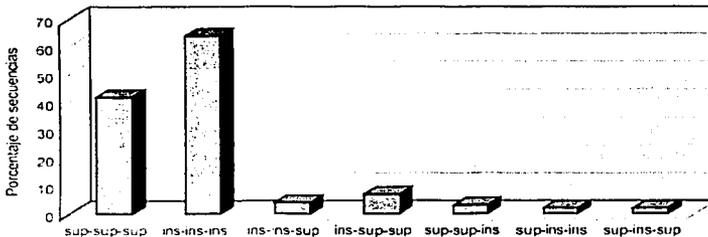
La Figura 3 muestra las secuencias maternas que presentaron mayores porcentajes en la situación académica, estas fueron: instrucciones-instrucciones-instrucciones con un 47% y supervisar-supervisar-supervisar con 51% antes de la ocurrencia de la conducta aversiva infantil.

Figura 3. Porcentaje de secuencias de la conducta maternal uno, dos y tres retardos antes de la conducta infantil.



En la Figura 4 se muestran las secuencias de conducta materna después de la ocurrencia de la conducta aversiva infantil en la situación académica, en donde sobresalen las de instrucciones-instrucciones-instrucciones con un 64% y las de supervisar-supervisar-supervisar con un 42%.

Figura 4. Porcentaje de secuencias de conducta maternal uno, dos y tres retardos después de la conducta infantil aversiva.



Cabe señalar que en la situación de juego no se presentaron secuencias maternas con una frecuencia mayor de diez, antes y después de la conducta infantil aversiva, motivo por el cual no se presentan datos referentes a dicha situación.

Con el propósito de encontrar si las secuencias resultantes en la situación académica se ajustaban a alguna de las dos hipótesis, se analizaron dichas secuencias de acuerdo al criterio establecido, dando como resultado que únicamente una de las secuencias se ajustó a la hipótesis de la obediencia maternal y ninguna a la de indiscriminación materna.

La Figura 5 muestra la asociación secuencial entre la conducta aversiva infantil y los episodios de obediencia maternal en la situación académica, en donde se tomó como variable dependiente la conducta infantil aversiva y como independiente la obediencia maternal; aquí se observa que se presentó un porcentaje de 47% de la secuencia instrucción-instrucción-instrucción antes de la conducta infantil aversiva y después de dicha conducta en la secuencia supervisar-supervisar-supervisar que alcanzó un porcentaje de 42% por parte de la madre, lo cual sugiere que la madre fue incapaz de hacer cumplir una instrucción.

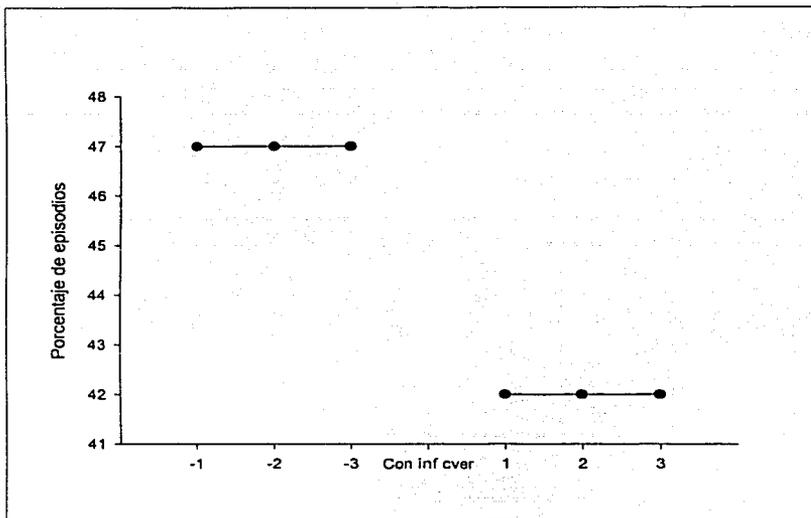


Figura 5. Porcentaje de episodios de obediencia maternal antes y después de la conducta infantil aversiva.

Los resultados obtenidos en términos de probabilidades condicionadas y valores Z, en los seis retardos tres antes y tres después de la conducta infantil aversiva se observan en la Tabla 3. Indicando que dichos resultados se ajustan a la hipótesis de obediencia maternal, en virtud de que los valores obtenidos indican que la conducta infantil aversiva está relacionada con el consentimiento materno hacia dicho comportamiento en una secuencia instruccional.

TESIS CON  
FALLA DE CUMPLIMIENTO

Retardos	Probabilidad condicional	Calificación Z
-3	.079	7.15*
-2	.065	6.07*
-1	.068	5.46*
1	.093	5.95*
2	.061	-.66
3	.065	-.56

\* $p < 0.05$

Tabla 3. Análisis secuenciales y valores Z en tres retardos anteriores y tres posteriores a la conducta infantil aversiva en los episodios de obediencia materna.

En la Figura 6 se muestra la asociación secuencial entre la obediencia materna y la conducta aversiva del niño, revelando que la probabilidad condicional de la obediencia materna fue alta justo después de la conducta aversiva del niño (retardo +1  $z = 5.95$ ,  $p < .05$ ) así mismo las probabilidades condicionales de la conducta instruccional materna fueron significativas antes de la ocurrencia de la conducta infantil aversiva (retardo -3  $z = 7.15$ , retardo -2  $z = 6.07$  y retardo -3  $z = 5.46$ ).

TESTES (NDV)  
FALLA DE CALIFICACIÓN

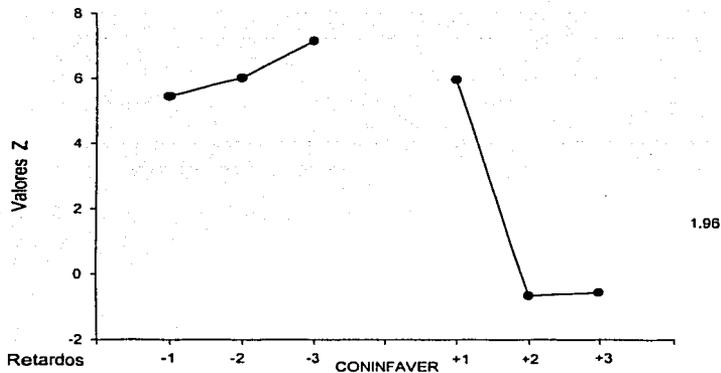


Figura 6.- Residuales estandarizados de los episodios de obediencia maternal, en tres retardos anteriores y tres posteriores a la conducta infantil aversiva.  
 \* =  $p < .05$

TESIS COMPLETADA  
 FALLA DE ENTEN

## Discusión

El presente estudio fue diseñado para evaluar los dos procesos de reforzamiento negativo en interacciones coercitivas de díadas madre-niño con historia de maltrato físico: Obediencia e indiscriminación materna. Por consiguiente, se esperaron dos tipos de secuencias: a) Las secuencias de la obediencia materna podrían ser altas después de la conducta aversiva infantil y bajas antes de dicha respuesta (sugiriéndose que la obediencia de la madre podría servir como reforzamiento negativo a la respuesta aversiva infantil); b) Las secuencias de indiscriminación materna podrían ser altas antes de la conducta aversiva infantil y bajas después de estas (sugiriendo que la reducción de la reacción de la indiscriminación materna podría servir como reforzamiento negativo de la respuesta aversiva infantil).

Los resultados obtenidos mostraron, en primer lugar, la existencia de una serie de secuencias de la conducta materna antes y después de la ocurrencia de la conducta infantil aversiva, únicamente en la situación académica, lo que puede explicarse dado que esta situación, comparada con la de juego, favorece más las demandas de la madre y la conducta aversiva del niño por las mismas características de la actividad.

Las secuencias resultantes se conformaron por las conductas de instrucciones y supervisar. De manera particular, se observó que las secuencias con mayor frecuencia fueron las de instrucciones-instrucciones-instrucciones y supervisar-supervisar-supervisar, modificándose el orden de su presentación con relación a si es antes o después de la conducta infantil aversiva.

Lo anterior presume la existencia de un proceso en el cual la obediencia materna promueve un patrón que puede posibilitar intercambios aversivos madre-niño, iniciados por el fracaso de la madre en hacer cumplir su instrucción. Esto sugiere que la terminación de la instrucción materna puede reforzar la conducta

coercitiva infantil en la situación académica, en donde la madre debe de tener un papel más responsivo en comparación con la situación de juego. Esto es lo que Patterson (1976, 1982) denomina la "trampa del reforzamiento", en donde la ganancia a corto plazo es obtenida a un costo alto, al fortalecer la ocurrencia en el futuro de conducta problemática infantil.

En los hallazgos obtenidos destacó el papel del reforzamiento negativo como un factor importante en el maltrato físico infantil (Whaler, Williams & Cerezo, 1990; Cerezo, D'Ocon & Doltz, 1996), ya que se observó que los episodios se manifestaron de manera marcada ante las demandas de la madre, más que con las demandas del niño. Por lo que se puede inferir que las madres son inconsistentes al comportamiento infantil, en el sentido de fracasar en supervisar el cumplimiento de instrucciones.

Estos datos son similares a los reportados por Patterson (1982) y muestran una concordancia parcial con los patrones secuenciales reportados por Whaler, Williams y Cerezo (1990) con díadas madre-niño con historia de desórdenes de comportamiento infantil y por Cerezo y D'Ocon (1999) al comparar díadas madre-niño con historia de maltrato físico infantil con díadas madre-niño "normales". En ellos se reportó que la ocurrencia de los dos procesos parece trabajar conjuntamente, es decir, la madre no hace valer sus demandas y cede, ante la conducta oposicional del niño, lo que da lugar a que incremente significativamente la probabilidad de que en los eventos siguientes la madre se desatienda de éste y actué de forma más indiscriminada. Esto propicia a su vez, subsiguientes incrementos de la conducta aversiva del niño en un intento de reducir dicha indiscriminación materna, precipitándose así posibilidades de episodios de maltrato.

**Este proceso no se manifestó en el presente estudio debido, tal vez, a que los niños de la muestra seleccionada no presentaron problemas de conducta, lo cual favorece este tipo de proceso, sino más bien mostraron conductas de retraimiento.**

### ESTUDIO 3

Los resultados del Estudio 2 señalan que los intercambios sociales en diadas con historia de maltrato físico infantil involucran una secuencia de respuestas madre-hijo en donde se refleja la incapacidad de la madre para hacer cumplir una instrucción. Dicha secuencia sugiere el papel que puede jugar el reforzamiento negativo en la desobediencia del niño. Por consiguiente, para ampliar el análisis de relaciones contingenciales de este fenómeno, se considera pertinente conocer como operan otras fuentes de reforzamiento que dependen de los estímulos contextuales que gobiernan su valor reforzante en el momento de la interacción.

El presente estudio pretendió probar algunas nociones derivadas de la ley de igualación a fin de establecer qué tanto reforzamiento (positivo- negativo) sostiene un nivel específico de respuestas (negativas-positivas), así como para determinar la riqueza ambiental de otras fuentes de reforzamiento alternativas. Con ese fin, se analizó la interacción madre-niño en una situación académica, en donde se selecciono el reforzamiento social que proporcionaron las madres con relación a dos conductas distintas del niño: realizar la actividad y obedecer. La selección de las conductas se derivó de los dos estudios anteriores en donde se observó que los sujetos mostraron sensibilidad a la aprobación social y la de realizar la actividad, debido a la relación que ésta guarda con el tipo de actividad que se eligió (la académica).

### MÉTODO

#### Sujetos

Participaron como sujetos cinco niños, cuatro niños y una niña, dos niños con edades 5 años, otros dos de 6 años y una niña de 7 años de edad y sus respectivas madres de nivel socioeconómico bajo, quienes fueron canalizados por presentar historia de maltrato físico infantil por el Centro Integral de Apoyo a la Mujer Coyoacán.

### Escenario

Las sesiones de observación se realizaron en una cámara de Gesell del Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM. Dicho escenario se acondicionó con una mesa de 80 cm<sup>2</sup> con una altura de 60 cm, dos sillas, juguetes diversos (muñecos, un mecano, carros etc.), cuadernos para colorear y juegos de mesa.

### Materiales

Videocámara con tripie, videocasetes de 8 mm, video reproductora vhs y televisor.

### Sistema de Registro

Se utilizó el mismo sistema de registro que en los estudios anteriores

### Concordancia entre observadores

Los índices de concordancia se obtuvieron por medio de la contrastación de dos registros independientes de las categorías registradas de la madre y el niño, para lo cual se eligió un 30% del total de observaciones, de esta manera la confiabilidad se obtuvo a través del Coeficiente de Concordancia Kappa de Cohen (Bakeman & Gottman, 1989). Los índices resultantes fueron: 1) para las conductas de las madres de .88 a .95 y 2) de 86 a .95 para las conductas de los niños.

### Catálogo conductual

Se empleó el mismo catálogo que en los estudios anteriores.

### Procedimiento

Las cinco díadas se observaron en sesiones de 20 minutos cada una en la actividad académica de acuerdo a un diseño contrabalanceado, en donde las condiciones se presentaron de la siguiente manera:

Díada	Condiciones			
1	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad
2	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer
3	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad
4	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer
5	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad	Aprobar/Obedecer	Aprobar/Realizar la actividad

Para la díada 1 el procedimiento fue el siguiente: en la primera sesión se le pidió a la madre que proporcionara aprobaciones exclusivamente a la conducta de obedecer del niño, en la segunda sesión a la conducta realizar la actividad, en la tercera a la obedecer y en la cuarta la de realizar la actividad.

A la díada dos se señaló a la madre, que en la primera sesión proporcionara aprobaciones, únicamente, a la conducta infantil de realizar la actividad, en la segunda a la conducta de obedecer, en la tercera a realizar la actividad y en la cuarta a obedecer.

A la madre de la díada tres se le indicó, que en la primera sesión proporcionara aprobaciones exclusivamente a la conducta de obedecer del niño, en la segunda sesión a la conducta de realizar la actividad, en la tercera a la obedecer, y en la cuarta la de realizar la actividad.

Las instrucciones para la díada cuatro fueron que en la primera sesión proporcionara aprobaciones, únicamente, a la conducta infantil de realizar la

actividad, en la segunda a la conducta de obedecer, en la tercera a realizar la actividad y en la cuarta a obedecer.

En la día cinco se solicitó a la madre, que en la primera sesión proporcionara aprobaciones, únicamente, a la conducta infantil de obedecer, en la segunda a la conducta de realizar la actividad, en la tercera a obedecer y en la cuarta a realizar la actividad

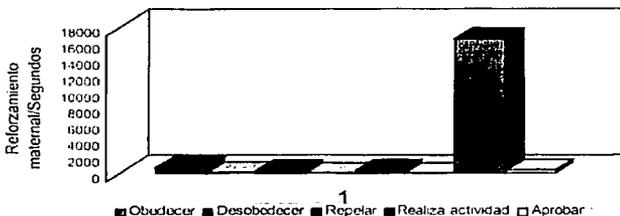
## Resultados

Con el propósito de obtener las frecuencias de reforzamiento contingente a las conductas del niño seleccionadas como objetivo, se efectuaron los siguientes pasos: 1) los archivos en tiempo real fueron transformados en secuencias de comportamiento, según se observan con un muestreo temporal segundo a segundo; 2) los dos archivos de datos obtenidos por el paso anterior -uno de la madre y otro del hijo- fueron unidos en uno solo, de forma que una secuencia de comportamiento fue la variable correspondiente a la madre y la otra del hijo, y 3) se determinó como reforzamiento contingente a la coincidencia (o concurrencia temporal) de la conducta de obedecer y realizar la actividad por parte del niño y de la categoría de aprobar de la madre. Asimismo, se contaron como reforzadores contingentes a las ocurrencias de aprobar dentro de un margen de dos segundos después de las conductas objetivo.

Los valores obtenidos, segundos de reforzamiento y segundos de la conducta de obedecer y realizar la actividad, fueron transformados en segundos por minuto. Con estos datos se trató de responder a la pregunta de si los sujetos fueron sensibles a las variaciones naturales en la tasa de reforzamiento de una sesión a otra.

En la Figura 7 se muestra en segundos, de aprobación materna a las diferentes conductas infantiles, se observa que el reforzamiento social proporcionado por las madres a las conductas apropiadas infantiles (obedecer, realizar la actividad), en general es pobre.

Figura 7. Reforzamiento maternal a las conductas infantiles de obedecer, desobedecer, repelar y realizar la actividad.



En las Figuras 8, 9 y 10, se presentan los datos obtenidos de las cinco díadas, para las conductas de obedecer (paneles del lado izquierdo) y realizar la actividad (paneles del lado derecho). En la ordenada los segundos por minuto dedicados a las conductas infantiles, en la abscisa se representan los segundos por minuto de la aprobación materna contingente a las conductas de los niños. Un resultado común en estas figuras es que a pesar de que se observa una ligera tendencia creciente de los puntos obtenidos para la mayoría de las díadas, las tendencias no siguen un curso monotónico creciente; todos los casos muestran desviaciones.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

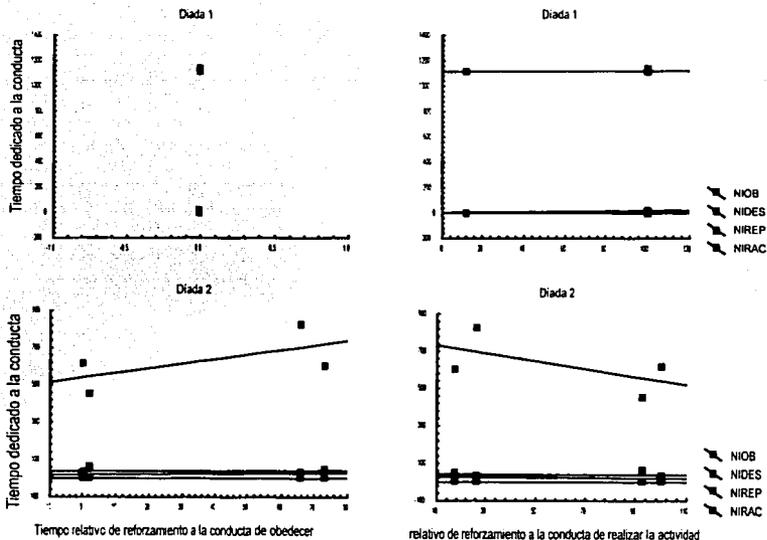


Figura 8. Tiempo relativo de Aprobación al tiempo dedicado a las conductas de Obedecer (gráficas de la izquierda) y Realizar la actividad (gráficas de la derecha) de las diadas uno y dos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

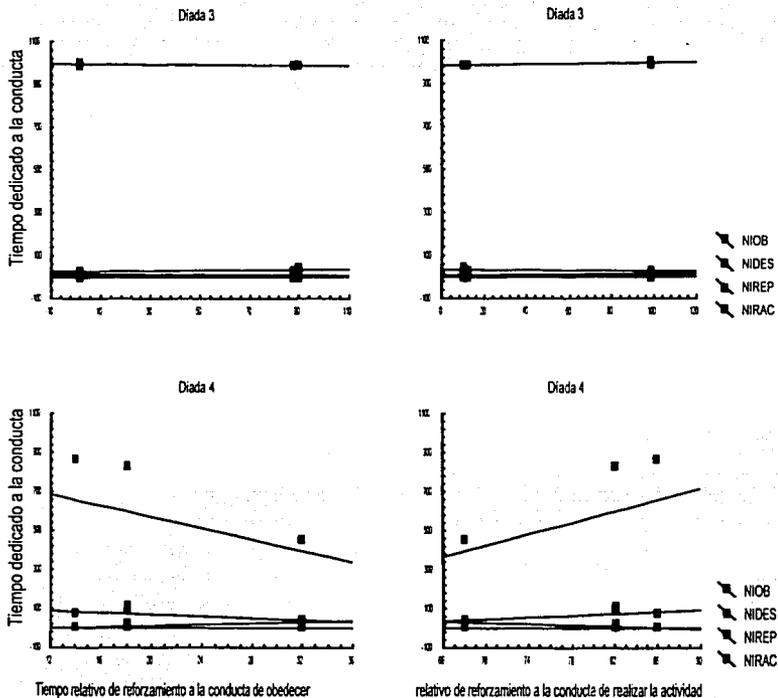


Figura 9. Tiempo relativo de Aprobación al tiempo dedicado a las conductas de Obedecer (gráficas de la izquierda) y Realizar la actividad (gráficas de la derecha) de las diadas tres y cuatro.

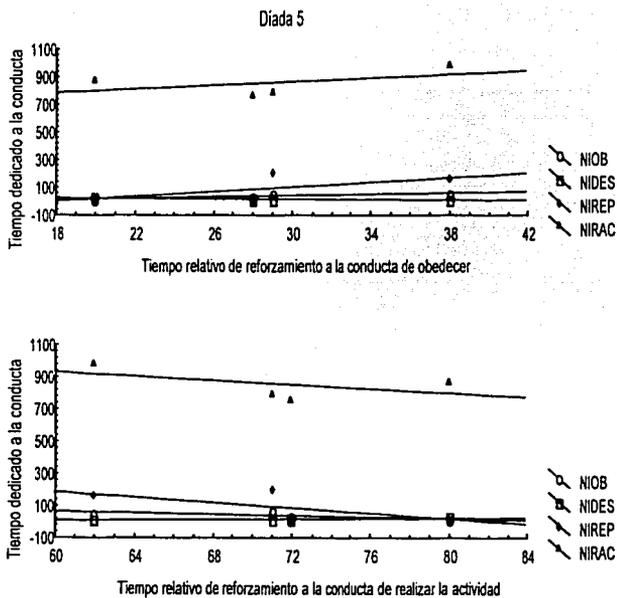


Figura 10. Tiempo relativo de Aprobación al tiempo dedicado a las conductas de Obedecer (gráficas de la izquierda) y Realizar la actividad (gráficas de la derecha) de la diada cinco.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

## Discusión

El presente estudio, por medio de la manipulación de la conducta materna de aprobar (reforzamiento social) a dos conductas infantiles (obedecer y realizar la actividad), investigó la sensibilidad de la conducta a cambios en la frecuencia de reforzamiento de una sesión a otra.

A pesar de que los hallazgos obtenidos no fueron congruentes con la evidencia empírica con relación a la existencia de una función hiperbólica que describiera de manera razonable la relación entre tasas de respuestas y de reforzamiento, se hacen las siguientes deducciones.

En primera instancia sobresalió una pobreza de reforzamiento social materno al comportamiento infantil a pesar de que la madre fue expresamente instruida para proporcionarlo. Este resultado se pudo haber debido a que la cantidad de aprobaciones proporcionados por la madre fue tan escasa que no impactó a las conductas del niño. Por otra parte, estos hallazgos son consistentes con los reportes que indican que en la realización de la tarea escolar no se observa un efecto del apoyo que brindan las madres sobre la motivación y la conducta del niño (Xu & Corno, 1998).

Estos resultados apoyan la noción de que la relación entre la respuesta infantil y el reforzamiento materno está en función de las diferencias en la historia de reforzamiento para conductas similares en situaciones idénticas y por la naturaleza de otros aspectos de la interacción social como podrían ser los relacionados al contexto en donde se manifiestan y que pueden funcionar como eventos disposicionales para la conducta del niño (Strand, Whaler & Herring, 2001; Whaler, Castellani, Smith, & Keathley, 1996; Whaler & Graves, 1983).

En segundo lugar, se manifestó cierta tendencia a incrementos en el tiempo dedicado a las conductas de obedecer y realizar la actividad, con relación a los

aumentos de la aprobación materna, sin embargo esta relación es débil ya que ocurre con un margen amplio de variabilidad.

Las posibles explicaciones de por qué la función hiperbólica no describió apropiadamente los datos, podrían ser que la duración y el número de sesiones en las que se manipularon las conductas maternas no fueron suficientes y no se logró establecer la relación reforzador-conducta. Otra posibilidad es que el reforzamiento social no tiene propiedades funcionales de reforzador o que el niño es insensible a este tipo de consecuencias en esta actividad, y una última es que otros procesos no evaluados, tales como el moldeamiento, la atribución social y la expresión de afecto, contribuyen a la ejecución de la aprobación social.

Considerando los señalamientos anteriores se puede decir que si los patrones de reacción maternal son apropiados y consistentes en referencia a la conducta del niño, éste está propenso a participar de forma que mantenga dicha continuidad. Contrariamente, si estos patrones son inconsistentes y/o irrelevantes a la conducta del niño, no existe una base para la participación y está más propenso a desobedecer (Cerezo & D'Ocon, 1999; Whaler & Dumas, 1986; Whaler, Williams & Cerezo, 1990).

Esto revela la importancia de la estructuración de las contingencias sociales por parte de la madre que tienden a promover no solo la obediencia infantil sino también otras conductas prosociales (Kuczynski, 1984; Westerman, 1990). En esencia, la probabilidad de obediencia del niño se incrementa cuando su madre reacciona a su comportamiento de manera apropiada y oportuna. Estas reacciones han sido caracterizadas bajo el rubro de prácticas paternas positivas (Dix, 1991).

Este hallazgo es consistente con la noción de que la forma en la cual una madre responde a la conducta social del niño puede influir sobre otros aspectos no

relacionados de la misma (Vg. obediencia). Específicamente, la sensibilidad de la madre a las aproximaciones sociales del niño aparece cómo un evento disposicional que puede influir en la elección del niño en cómo responder a subsecuentes instrucciones (Nevin, 1992; Whaler & Graves, 1983).

Por tanto un aspecto crucial en la intervención con esta población tendría que descansar en reducir sin reservas las fallas maternas en responder a las aproximaciones prosociales del niño y reducir las respuestas que estén matizando efectos negativos. Esto también puede involucrar el asegurarse que las aproximaciones negativas del niño no sean efectivas en elicitar la atención paternal. Reducir estas conductas paternas inapropiadas puede ser más importante que incrementar necesariamente las tasas de reforzamiento que el niño recibe por aproximaciones sociales, o asegurarse que cada ocurrencia de conducta social negativa infantil se asocie al castigo.

## Conclusiones Generales

Se llevaron a cabo tres estudios sobre los intercambios sociales de díadas con historia de maltrato físico infantil, en los cuales se analizaron cuestiones tales como: la estructuración de dichos intercambios, qué modelo describe de manera más apropiada este tipo estructura: a) Obediencia materna, o b) Indiscriminación materna con relación al papel que juega el reforzamiento negativo, y por último, qué tanto reforzamiento (positivo- negativo) sostiene un nivel específico de respuestas (negativas-positivas), y cuál es la riqueza ambiental de otras fuentes de reforzamiento alternativas. A continuación se presentan las conclusiones de dicho análisis.

Con relación a la estructura de los intercambios madre–niño, en la primera muestra de díadas, se observó que las madres con historia de maltrato, a diferencia de su grupo control, se involucraron más en episodios coercitivos, al proporcionar instrucciones y regaños ante la desobediencia infantil, mayor cantidad de desaprobaciones ante la obediencia infantil, y desaprobar y regañar ante el repelar del niño. Asimismo estas madres frecuentemente hacían demandas a sus hijos (intrusiones) y el no seguir su cumplimiento podría crear condiciones de reforzamiento negativo para el niño.

Los resultados en general sugieren que el niño no es un participante pasivo en el proceso del maltrato. Mas bien los niños observados en este estudio, fueron reportados con problemas de desobediencia y conducta. Las madres y los niños fueron más altos en las mediciones de conducta aversiva que sus contrapartes control. Esto significa que estas díadas se caracterizan por una tendencia global para manejar los problemas de una manera coercitiva; en donde el escalamiento de los conflictos madre-niño parece que tiende a una probabilidad alta de que el niño sufra algún tipo de daño (Reid, Taplin & Lorber, 1981; Lorber, Felton, & Reid, 1984).

Existen dos formas por medio de las cuales las madres con historia de maltrato refuerzan la conducta aversiva del niño. Primero, refuerzan la conducta negativa al ceder ante sus protestas, lo cual es referido como la hipótesis de obediencia maternal (Whaler & Dumas, 1986) o "trampa del reforzamiento" (Patterson, 1982). Es decir, una madre maltratadora algunas veces cede después de que su hijo desobedeció ante una instrucción. Esto frecuentemente ocurre después de la conducta coercitiva del niño tal como quejarse, gritar o agredir en respuesta a la instrucción. Acorde con la hipótesis de obediencia, el ceder por parte de los padres es negativamente reforzado tanto para el niño como para los padres. Se refuerza la conducta del niño porque representa la terminación de la instrucción paternal, conducta de los padres que a su vez es reforzada porque finaliza la protesta infantil. El beneficio por estas recompensas es a corto plazo, pero se incrementa la probabilidad y persistencia, en el futuro, de la conducta aversiva y desobediente.

Un segundo mecanismo de reforzamiento negativo denominado hipótesis de predictibilidad o indiscriminación materna, propone que la conducta coercitiva infantil funciona para reducir la exposición del niño a una incertidumbre interpersonal. En otras palabras, acorde con la hipótesis de predictibilidad, la conducta aversiva infantil para algunos niños puede ser un intento de generar orden a través de entrapar a sus madres en intercambios aversivos emocionales predecibles (Cerezo; D'Ocon & Doltz, 1996; Cerezo & D'Ocon, 1999; Whaler, Williams & Cerezo, 1990).

Por otra parte, también se ha señalado que estos dos procesos trabajan en forma de tándem (uno después del otro) que se inicia con la obediencia maternal seguida a las reacciones aversivas problemáticas del niño. Después de obedecer (ceder), las reacciones de la madre a la conducta infantil llegan a ser indiscriminadas, tal vez porque ella cesa de supervisar al niño, o por la presencia de algún estado emocional que irrumpe su respuesta. Las respuestas del niño a

esta situación desagradable, generalmente son de tipo aversivo y que tienen como finalidad reducir la atención indiscriminada materna. Lo que puede enfatizar que la atención maternal indiscriminada constituye una respuesta social a la conducta del niño y, por lo tanto, que la alta probabilidad de respuesta aversiva infantil después de esta conducta maternal no puede ser considerada como una respuestas de extinción (Vg. la ausencia de atención). (Cerezo & D'Ocon, 1999; Whaler, Williams, & Cerezo, 1990).

Al respecto, los resultados del segundo estudio se ajustaron al papel que juega el reforzamiento negativo de acuerdo a la hipótesis de obediencia maternal, por lo que estas madres se encuentran en riesgo de reforzar la conducta aversiva del niño al no conseguir que se lleve a cabo la instrucción. Lo que sugiere que mientras los intentos para intervenir en el contexto inmediato de los conflictos diádicos pueden ser necesarios al menos en algunos casos, ello es insuficiente como estrategia para terminar con los intercambios aversivos o para promover altos niveles de conducta prosocial.

Por otra parte, la ley de igualación sugiere que la conducta es responsiva no únicamente a sus consecuencias inmediatas, sino también al contexto entero disponible de recompensas y castigos. Es decir, lo que es altamente reforzado en un contexto puede ser menos reforzado, o no tener ningún valor como reforzador en otro y viceversa (Green & Fredd, 1993).

Al respecto, la investigación ilustra que la impredecibilidad tanto en sujetos humanos como animales, sirve como un evento disposicional para las conductas de escape (Badia, Harsh & Abbott, 1979; Imada & Nageishi, 1982). Es decir, en un contexto impredecible las conductas que decremantan la incertidumbre ocurren en tasas cercanas a las observadas en otros contextos. Este fenómeno ha sido referido como "escape de la incertidumbre", y ha sido observado en diadas con historia de maltrato infantil (Cerezo & D'Ocon, 1999), en donde el

niño puede emplear conductas aversivas en sus interacciones con su madre a fin de reemplazar la conducta paternal impredecible por conducta predecible. Bajo estas circunstancias, la aversividad infantil es reforzada negativamente, como resultado de reducir la impredecibilidad en el ambiente, ofreciendo una explicación a los hallazgos paradójicos que indican que para unos niños, el castigo incrementa la tasa de agresión más que decrementarla.

Estos estudios señalan la importancia de la reciprocidad paternal con respecto a la conducta social infantil, lo que ilustra que los mecanismos de la predictibilidad y la sensibilidad paternal pueden impactar las frecuencias de conducta aversiva y desobediente. De manera importante, una reciente revisión ilustra que las medidas de sensibilidad maternal son también predictoras de conducta coercitiva y cooperativa sobre amplios periodos de tiempo (Van Ijzendoorn, Juffer, & Duyvesteyn, 1995, Wakschlag & Hans, 1999).

Asimismo, se ha documentado una asociación entre la ausencia de sensibilidad maternal y la conducta infantil aversiva (Whaler & Dumas, 1986), que sugieren que la obediencia del niño no solamente es influida por las contingencias inmediatas, sino también por patrones molares de coordinación entre padres y niños.

De hecho, fue lo que se encontró en el tercer estudio, en donde las madres se observaron con poca iniciativa para involucrarse en la actividad del niño, así como para iniciar y mantener una conversación. Es decir, la madre no fue sensible al comportamiento del niño, pero tampoco el niño fue sensible al reforzamiento social maternal.

En general, las muestras de los tres estudios presentaron características propias del maltrato físico infantil. En algunos casos se observaron comportamientos aversivos por ambos miembros de las diadas, pero la mayoría de las madres

manifestaron una carencia de sensibilidad e inconsistencia con relación al comportamiento infantil, ya fuese aversivo o apropiado. Lo que imposibilita al niño a participar en los intercambios sociales y da pie a la desobediencia (Dumas, & Whaler, 1985; Whaler, Williams & Cerezo, 1990).

Por lo tanto existe una buena razón para explorar la utilidad de la sensibilidad materna como un proceso básico en las prácticas paternas efectivas, ya que existe evidencia correlacional de su papel en apoyar la obediencia del niño y evidencia experimental de su función instrumental en generar en el niño disposición a la reciprocidad.

Adicionalmente a la propuesta de generar futuras investigaciones, el presente trabajo también tiene implicaciones para la intervención. Por ejemplo, sugiere apoyar los recientes esfuerzos para ampliar el entrenamiento a padres de tal forma que no solo se oriente hacia el manejo de contingencias sino también al incremento de la sensibilidad materna (Eyberg, Boggs & Algina, 1995; Webster-Stratton & Herbert, 1994), señalando que las madres pueden beneficiarse del entrenamiento relacionado a cómo responder a las aproximaciones prosociales del niño. Asimismo a reducir la frecuencia con la cual responden inapropiadamente a las aproximaciones del niño, puede impactar positivamente el clima interpersonal dentro de las familias posibilitando el incremento de conducta infantil cooperativa.

Este último punto de vista es apoyado por investigadores de la perspectiva del desarrollo que ilustra la efectividad del incremento de la conducta cooperativa, no por alterar las contingencias de reforzamiento directas sino alterando los patrones globales de las relaciones (Lieberman, Weston & Pawl, 1991). Estos esfuerzos se enfocan en el incremento del conocimiento paternal de conductas de cuidado sincrónicas y del desarrollo del niño.

Las implicaciones de los datos analizados, parecen ser evidentes para los analistas conductuales aplicados; estas sugieren la necesidad de evaluar empíricamente la propuesta y en su momento generar estrategias de intervención tan necesarias para abordar una de las dimensiones de la problemática del maltrato infantil.

Asimismo, la propuesta aquí delineada puede integrarse a programas comprensivos en donde se traten el amplio rango de problemas que son frecuentemente asociados con el maltrato infantil, tales como el aislamiento social, la privación socioeconómica y el abuso de sustancias, entre otros.

## Referencias

- Amador, A., Pérez, V., & Vite, A. (1997). Programa de entrenamiento a padres para el manejo de problemas de conducta en niños: Una perspectiva de la interacción social. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2, 139-159.
- Ammerman, R. T. (1990). Etiological models of child maltreatment: A behavioral perspective. *Behavior Modification*, 14, 230-254
- Badia, P., Harsh, J. & Abbott, B. (1979). Choosing between predictable and unpredictable shock conditions: Data and theory. *Psychological Bulletin*, 86, 137-146.
- Bakeman, J. & Gottman, R. (1989). *Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial*. Madrid: Morata
- Barth, R. P., Courtney, M., Berrick, J. D., & Albert, V. (1994). *From child abuse to permanency planning*. New York: Aldine.
- Baum, W. M. (1974). On two types of deviation from the matching law: Bias and undermatching. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 22, 231-242.
- Baum, W. M. (1979). Matching, undermatching and overmatching in studies on choice. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 32, 269-281.
- Baum, W. M. & Rachlin, H. C. (1969). Choice as time allocation. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 12, 861-874.
- Beardsley, M. & McDowell, J. J. (1992). Application of Herrnstein's hyperbola to time allocation of naturalistic human behavior maintained by naturalistic social reinforcement. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 57, 177-185.
- Belsky, J. (1980). Child maltreatment: An ecological integration. *American Psychologist*, 35, 320-335.
- Borrero, J. C. & Vollmer, T. R. (2002). An application of the matching law to severe problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 13-27.
- Boshua, D. M. & Twentyman, C. T. (1984). Mother-child interactional style in abuse, neglect and control groups: Naturalistic observations in home. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 106-114.

- Burguess, R. L. & Conger, R. D. (1978). Family interaction in abusive, neglectful and normals families. *Child Development*, 49, 116-1173.
- Carr, E. G. & McDowell, J. J. (1980). Social control of self-injuries behavior or organic etiology. *Behavior Therapy*, 11, 402-409.
- Cerezo, M. A. (1992). Programa de asistencia psicológica a familias con problemas de relación y abuso infantil. Valencia, España: Generalitar Valenciana.
- Cerezo, M. A. (1995). El impacto psicológico del maltrato: Primera infancia y edad escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 71, 135-157.
- Cerezo, M. A., D'Ocon, A., & Doltz, I. (1996). Mother-child interactive patterns in abusive families versus nonabusive families: An observational study. *Child Abuse and Neglect*, 20, 573-587.
- Cerezo, M. A. & D'Ocon, A. (1999). Sequential analysis in coercitive mother-child interaction pattern in maltreated children. *Child Abuse and Neglect*, 2, 99-113.
- Cerezo, M. A. & D'Ocon, A. (1995). Maternal inconsistent socialization: An interactional pattern in maltreatment child. *Child Abuse Review*, 4, 14-32.
- Cicchetti, D. & Rizley, R. (1981). *Developmental perspective on the etiology, intergenerational transmission, and consequences of child abuse and neglect*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Conger, R. & Killeen, P. (1974). Use of concurrent operants in small group research: A demonstration. *Pacific Sociological Review*, 15, 399-416.
- Davison, M. & McCarthy, D. (1988). *The matching law: A research review*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- de Villiers, (1977). Choice in concurrent schedules and quantitative formulation of the law of effect. En W. K. Honing & E. R. Staddon (Eds.), *Handbook of operant behavior*. Englewood Clifts, NJ: Prentice Hall.
- DIF-Nacional (2001). Estadísticas del Maltrato Infantil. [www.dif.gob.mx](http://www.dif.gob.mx)
- Dishion, T. J., Sparackle, K. M., Andrews, D. W., & Patterson, G. R. (1996). Deviancy training in male adolescent friendship. *Behavior Therapy*, 27, 373-390.

- Dix, T. (1991). The affective organization of parenting: Adaptive and maladaptive processes. *Psychological Bulletin*, 110, 3-25.
- Doltz, L., Cerezo, M. A., & Milner, J. (1997). Mother-child interactional patterns in high and low-risk mothers. *Child Abuse and Neglect*, 21, 1149-1158.
- Dumas, J. E. & Whaler, R. (1985). Indiscriminate mothering as a contextual factor in aggressive-oppositional child behavior: "damned if you do and damned if you don't. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 1-7.
- Eyberg, S. M., Boggs, S. R., & Algina, J. C. (1995). Parent-child interaction therapy: A psychosocial model for the treatment of young children with conduct problem behavior and their families. *Psychopharmacology Bulletin*, 31, 83-91.
- Fernandez, E. & McDowell, J. J. (1995). Response-reinforcement relationship in chronic pain syndrome: Applicability of Herrnstein's law. *Behavior Research Therapy*, 7, 855-863.
- Fisher, W. W. & Mansur, J. E. (1997). Basic and applied research on choice responding. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, 387-410.
- Giblin, P. T., Starr, R. H., & Agronow, S. J. (1984). Affective behavior of abuse and control children: Comparison of parent-child interactions and the influence of home environments variables. *Journal of Genetic Psychology*, 144, 69-82.
- George, C. & Main, M. (1979). Social interactions in young abuse children. *Child Development*, 50, 306-318.
- Green, L. & Freed, D. E. (1993). The substitutability strength of reinforcers. *Journal of Experimental Analysis Behavior*, 60, 141-158.
- Gelles, R. J. (1973). Child abuse as psychopathology: A sociological critique and reformulation. *American Journal of Orthopsychiatry*, 43, 611-621.
- Gelles, R. J. (1992). Poverty and violence toward children. *American Behavioral Scientist*, 35, 258-274.
- Gil, D. (1970). *Violence against children: Physical child abuse*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Herrnstein, R. J. (1961). Relative and absolute strength of response as a function of frequency of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis Behavior*, 4, 267-272.

- Hermstein, R. J. (1970). On the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, 243-266.
- Imada, H. & Nageishi, Y. (1982). The concept of uncertainty in animal experiments using aversive stimulation. *Psychological Bulletin*, 91, 573-588.
- Jaude, P. K., Ekwo, E., & Van Voorhis, J. (1995). Association of drug abuse and child abuse. *Child Abuse & Neglect*, 19, 1065-1075.
- Kempe, C. H., Silverman, F. N., Steele, B. F., Droegemueller, W., & Silver, H. K. (1962). The battered child syndrome. *Journal of American Medical Association*, 181, 105-112.
- Kuczynski, L. (1984). Socialization goals and mother-child interaction: Strategies for long-term and short-term compliance. *Developmental Psychology*, 23, 1061-1073.
- Lahey, B. B., Conger, R. D., Atkinson, B. M., & Treiber, F. A. (1984). Parenting behavior and emotional status of physically abusive mothers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 1061-1071.
- Levin, J., Levy-Shift, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, J. & Komar, M. (1997). Antecedent and consequences of maternal involvement in child homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 207-227.
- Lewis, D. O., Shanok, S. S., Pincus, J. H., & Glaser, G. H. (1979). Violent juvenile delinquents: Psychiatric, neurological, psychological and abuse actors. *American Academy of Child Psychiatry*, 18, 307-319.
- Lieberman, A. F., Weston, R. D., & Pawl, J. H. (1991). Preventive intervention and outcome with anxiously attached dyads. *Child Development*, 62, 199-209.
- López, F. (1999). El estudio observacional de las interacciones sociales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 25, 19-38.
- Lorber, R., Felton, D. K. & Reid, J. B. (1984). A social learning approach to the reduction of coercive process in child abuse families: A molecular analysis. *Advances of Behaviour Research Therapy*, 6, 29-45.
- Lytton, H. (1980). *Parent-child interaction: The socialization process observed in twin and single families*. New York: Plenum Press.

- Mace, F. C., Neff, N. A., Shade, D., & Mauro, B. C. (1994). Limited matching on concurrent-scheduled reinforcement of academic behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*, 719-732.
- MacMillan, H. L. (2000). Child maltreatment: what we know in the year 2000? *Canadian Journal of Psychiatry, 45*, 702- 218.
- Magnusson, D. (1988). *Individual development form interactional perspective: A longitudinal study*. Hillsdale, New Jersey: Plenum. Vol. 1
- Magnusson, D. & Allen, V. L. (1983). Interactional perspective for human development. En D. Magnusson y V. L. Allen (Eds.). *Human development and interactional perspective*. New York: Academic Press.
- Martens, B. K. & Houk, J. L. (1989). The application of Herrnstein's law of effect to disruptive and on-task behavior of a retarded adolescent girl. *Journal of Experimental Behavior Analysis, 51*, 17-27.
- McDowell, J. J. (1988). Matching theory in natural human environments. *The Behavior Analyst, 11*, 95-108.
- Mendieta, A. & Vite, A. (2000). Obediencia infantil: El papel de los estilos disciplinarios maternos. *Revista Mexicana de Psicología, 17*, 1-17.
- Neff, N. A. & Lutz, M. N. (2001). A brief computer-based assessment of reinforcement dimensions affecting choice. *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*, 57-60.
- Nevin, J. A. (1992). An integrative model for the study of behavioral moment. *Journal of Experimental Analysis of Behavior, 57*, 301-316.
- Oldershaw, L., Walters, C., & Hall, K. (1986). Control strategies and noncompliance in abusive mother-child dyads: An observational study. *Child Development, 57*, 722-732.
- Parke, R. D. & Collmer, C. W. (1975). Child abuse: An interdisciplinary analysis. En E. M. Hetherington (Ed.). *Review of child development research* (Vol. 5, pp. 509-590). Chicago: University of Chicago Press
- Parra, R. & Vite, A. (En prensa). Modificación de estilos interactivos inmersos en el maltrato psicológico infantil. *Integración: Educación y desarrollo*.
- Patterson, G. R. (1976). The aggressive child: Victim and architect of a coercive system. En J. Mash, L. A. Hamerlynck, & L. C. Handy (Eds.). *Behavior*

- modification and families: Theory and research* (pp. 267-316). New York: Brunner/Mazel.
- Patterson, R. G. (1982). *A social learning approach: Vol. 3: Coercive family process*. Eugene, OR: Castalia.
- Pedersen, F. A. (Ed.). (1980). *The father-infant relationship: Observational studies in the family-setting*. New York: Praeger
- Pierce, W. D. & Epling, W. F. (1983). Choice, matching and human behavior. A review of the literature. *The Behavior Analyst*, 6, 57-76.
- Power, T. G. (1985). Mother-and father-infant play: A developmental analysis. *Child Development*, 56, 1514-1524.
- Rachlin, H. (1989). *Judgment, decision and choice: A cognitive/behavioral synthesis*. New York: Freeman.
- Reid, J. (1983). Social interactional pattern in families of abused and nonabused children. En C. Z. Waxler, M. Cummings, & R. Iannotti (Eds.). *Altruism and aggression: Biological and social origins* (pp. 238-255) New York: Cambridge University Press
- Reid, J., Tapling, P. S., & Lorber, R. (1981). A social interactional approach to the treatment of abusive families. En R. B. Stuart (Ed.). *Violence behavior: Social leaning approaches to prediction, management and treatment*. (pp. 83-111). New York: Bruner/Mazel.
- Rodríguez, A. C. (1997). *La salud mental de los niños: Repercusiones/reflexiones derivadas del maltrato infantil*. Dirección General de Comunicación, DIF-Nacional.
- Rosemond, J. 1990). *Ending the homework*. Washington: Hassle McMeel,
- Santoyo, C. & López, F. (1990). *Análisis experimental del intercambio social*. México: Trillas.
- Schroeder, S. R. & Holland, J. G. (1969). Reinforcement of eye movement with concurrent schedules. *Journal of Experimental Analysis Behavior*, 12, 897-903.
- Snyder, J. J. & Patterson, G. R. (1986). The effects of consequences on patterns of social interaction: A quasi-experimental approach to reinforcement in the natural environment. *Child Development*, 57, 1257-1268.

- Snyder, J. J. & Patterson, G. R. (1995). Individual differences in social aggression: a test of a reinforcement model of socialization in the natural environment. *Behavior Therapy*, 26, 371-391.
- Strand, P. S., Whaler, R. G., & Herring, M. (2001). Behavior-specific and behavior-nonspecific reinforcement and child responses to the mother instructions. *Behavior Research and Therapy*, 39, 1085-1097.
- Stelle, B. J. & Pollock, C. (1968). A psychiatric study of parents whom abusing infants and small children. En R. R. Helfer & C. H. Kempe (Eds.). *The battered child* (pp. 89-113). Chicago: University Chicago Press.
- Torres, A. Zarabozo, D., & López, F. (1991). Registro observacional a través de computadora. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 17, 147-161.
- Van Ijzendoorn, M. H., Juffer, F., & Duyvesteyn, M. G. (1995). Breaking the intergenerational cycle of insecure attachment: A review of the effects of attachment-based interventions on maternal sensitivity and infant security. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 225-248.
- Wakschlag, L. S. & Hans, S. L. (1996). Relation of maternal responsiveness during infancy to the development of behavior problem in high-risk youths. *Developmental Psychology*, 35, 569-579.
- Webster-Stratton, C. & Herbert, M. (1994). *Troubled families-problem children*. New York: John Wiley.
- Westerman, M. A. (1990). Coordination of maternal directives with preschooler's behavior in compliance-problem and healthy dyads. *Developmental Psychology*, 26, 621-630.
- Whaler, R., Castellani, M. E., Smith, G. D., & Keathley, E. A. (1996). Solitary behavior and friendly social activity: differential gateways for the conduct problem versus normal child-mother dyads. *Journal of Clinical Child Psychology*, 25, 238-245.
- Whaler, R. G. & Dumas, J. E. (1986). Maintenance factors in coercive mother-child interactions: The compliance and predictability hypotheses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 13-22.
- Whaler, R. & Graves, M. G. (1983). Settings events in social networks: ally or enemy in child behavior therapy? *Journal of Clinical Child Psychology*, 14, 19-36.

- Whaler, R. G., Hughey, J. B., & Gordon, J. S. (1981). Chronic patterns of mother-child coercive interchanges in multi-stressed families: Some differences between insular and noninsular families. *Analysis Intervention in Developmental Disabilities, 1*, 145-156.
- Whaler, R., G., Williams, A. J., & Cerezo, M. A. (1990). The compliance and predictability hypothesis: Sequential and correlational analyses of coercive mother-child interactions. *Behavioral Assessment, 12*, 391-407.
- Whipple, E. E. & Webster-Stratton, C. (1991). The roll of parental stress in physical abusive families. *Child Abuse & Neglect, 15*, 279-291.
- Wolfe, D. (1985). Child abuse parents: An empirical review and analysis. *Psychological Bulletin, 97*, 462-482.
- Wolfe, D. (1987). *Child abuse: Implications for child development and psychopathology*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Xu, J. & Como, L. (1998). Cases studies of families doing third grade homework. *Teacher College Record, 100* (2), 402-436.
- Yogman, M. W. (1982). Development of the father-infant relationship. En H. Fitzgerald, B. Lester, & M. W. Yogman (Eds.). *Theory and research in behavioral pediatrics*. Vol. 1 pp. 221-229, New York: Plenum Press.

## APÉNDICE 1

### CONDUCTAS MADRE

Razonamientos (RA): Verbalizaciones que señalen el por qué debe de realizar o no una actividad, indicando sus consecuencias.

Aprobar (AP): Verbalizaciones y/o movimientos verticales de cabeza que indican la aceptación de la conducta del menor.

Instrucciones (IN): Verbalizaciones que señalan la conducta que debe realizar el niño.

Amenazar (AM): Verbalizaciones para conducir a través de consecuencias aversivas la realización de una conducta.

Desaprobar (DE): Verbalizaciones y/o movimientos horizontales de cabeza para condenar la conducta del menor.

Regañar (RE): Verbalizaciones en tono de voz alto, para expresar disgusto o enojo hacia la conducta del niño.

Supervisar (SU): Observar la actividad o conducta del niño, sin proporcionarle instigación física y/o verbal.

Reparar (RP): Verbalizaciones que indiquen el arrepentimiento de la madre por alguna acción aversiva dirigida al niño.

Otras (OT): Cualquier conducta no contemplada en las anteriores.

### CONDUCTAS NIÑO

Obedecer (OB): Llevar a cabo la instrucción dada por la madre.

Desobedecer (DS): No llevar a cabo las instrucciones proporcionadas por la madre.

Repelar (RE): Verbalizaciones que señalan contraposición a las instrucciones de la madre.

Realizar la actividad (RA): Involucrarse de manera directa en la tarea en cuestión.

Otras (OT): Cualquier conducta no contemplada en las anteriores.