

## Secuencias temporales de comportamiento desadaptativo en niños agresivos: análisis de *T-Patterns* en tareas estructuradas

### Temporal sequences of maladaptive behavior in aggressive children: a *T-Pattern* analysis in structured tasks

Gabriela Sánchez-Mondragón<sup>1\*</sup>, Luz María Flores-Herrera<sup>2</sup>

<sup>1</sup> División de Salud Intercultural, Plantel Tepetlixpa, Universidad Intercultural del Estado de México. CP. 56880, Tepetlixpa, Estado de México, México.

[gabrielasmondragon@gmail.com](mailto:gabrielasmondragon@gmail.com), ORCID: 0000-0001-5732-0070

<sup>2</sup> Licenciatura en Psicología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Campus I. Universidad Nacional Autónoma de México.

ORCID: 0000-0002-2954-586X

\*Autor de correspondencia

## Resumen

### Palabras clave:

Evaluación infantil;  
patrones T;  
comportamiento;  
agresión.

La evaluación de los problemas de comportamiento infantil enfrenta limitaciones asociadas al desarrollo temprano; en este contexto, la observación sistemática de la interacción diádica optimiza la obtención de datos confiables. El estudio examinó las diferencias en los patrones de comportamiento desadaptativo entre dos grupos de niños (altos y bajos puntajes de agresión) en una tarea estructurada y de juego libre. Participaron 10 niñas y 12 niños (41-73 meses,  $M = 61.50$ ,  $DE = 9.11$ ) en interacción con sus mamás. Los resultados mostraron que los niños agresivos presentaron más conductas desadaptativas, especialmente en la tarea estructurada, donde los patrones se conformaron por fastidio, desobediencia, contacto físico negativo y quejas; mientras que en el juego libre hubo menos patrones de fastidio y ausencia de contacto físico negativo. Los hallazgos sugieren que las tareas estructuradas que requieren cumplir reglas y metas concretas son más efectivas para detectar comportamientos problemáticos en niños agresivos.

## Abstract

### Keywords:

Child  
assessment;  
*T-Patterns*; behavior;  
aggression.

Assessing childhood behavioral problems faces limitations associated with early child development. In this context, the systematic observation of dyadic interactions optimizes the collection of reliable data. This study examined differences in maladaptive behavior patterns between two groups of children (high and low aggression scores) during a structured task and a free-play situation. Participants were 10 girls and 12 boys (ages 41–73 months,  $M = 61.50$ ,  $SD = 9.11$ ) interacting with their mothers. Results showed that aggressive children displayed more maladaptive behaviors, particularly during the structured task, where the observed patterns consisted of annoyance, disobedience, negative physical contact, and complaints. In the free-play situation, fewer patterns of annoyance were observed, and there was an absence of negative physical contact. These findings suggest that structured tasks, which require adherence to rules and achievement of specific goals, are more effective in revealing problematic behaviors in aggressive children.

Recibido: 03 de febrero de 2025

Aceptado: 04 de septiembre de 2025

Publicado: 11 de marzo de 2026

**Cómo citar:** Sánchez-Mondragón, G.; & Flores-Herrera, L. M. (2026). Secuencias temporales de comportamiento desadaptativo en niños agresivos: análisis de *T-Patterns* en tareas estructuradas. *Acta Universitaria*, 36, e4500. doi: <https://doi.org/10.15174/au.2026.4500>

## Introducción

El estudio de los trastornos de conducta externalizada en la infancia ha emergido como un componente esencial para la comprensión y la atención de los trastornos de salud mental de manera oportuna. Aunque su relevancia es histórica, la proporción de niños con estos problemas de comportamiento ha incrementado, especialmente en la infancia temprana y en la adolescencia en ciertos sectores de la población en México y otros países (Caraveo-Anduaga & Martínez-Vélez, 2019; López *et al.*, 2022). Por lo tanto, la detección temprana de comportamientos desadaptativos y de agresión es fundamental para prevenir su persistencia y para diseñar intervenciones que favorezcan el desarrollo emocional y social de los niños.

Lo anterior hace necesario identificar cuáles procedimientos de evaluación proporcionan resultados válidos, confiables y precisos, con el fin de ofrecer diagnósticos adecuados y, en consecuencia, un mejor tratamiento. En los intentos por establecer una evaluación precisa de los niños que manifiestan comportamientos agresivos o disruptivos, diversos estudios han señalado la importancia de enfocar la evaluación en el análisis de la frecuencia, la intensidad y la cronicidad de dichos comportamientos, teniendo en cuenta el contexto del desarrollo evolutivo del niño, así como el impacto de estas conductas tanto en su funcionamiento individual como en las personas con las que interactúa (Mohamed *et al.*, 2022; Zahrt & Melzer-Lange, 2011).

Es importante comprender que, si bien la agresión puede estar relacionada con distintos factores internos y externos, en el ámbito clínico o educativo es relevante hacer evaluaciones en las que se involucre directamente a los niños, pero no solo como informantes, pues su reporte en la primera infancia o etapa preescolar no ha sido totalmente confiable. De ahí que es necesario auxiliarse de otras técnicas de evaluación (Perry *et al.*, 2021; 2024).

## Desafíos en la evaluación de la conducta infantil

La evaluación de los problemas de conducta en niños es un proceso complejo debido a que el comportamiento es diverso y cambiante, porque existen limitaciones derivadas del desarrollo cognitivo, lingüístico y emocional, y porque es indispensable revisar la pertinencia de los instrumentos utilizados para la medición. Las metodologías tradicionales como las entrevistas, los cuestionarios o los reportes de los cuidadores a menudo proporcionan datos incompletos sobre las conductas que especialmente emergen en la interacción, o bien, muestran poca confiabilidad dependiendo de quien sea el informante (De Los Reyes & Ekins, 2023).

Además, en la evaluación del comportamiento infantil es relevante comprender la naturaleza del comportamiento a evaluar y del contexto en el que se lleva a cabo el proceso de recolección de datos. Por ello, es necesario el uso de técnicas de evaluación que permitan acceder al comportamiento de los niños en contextos naturales, ya que, debido a que la agresión emerge en la interacción, se requiere ajustar el entorno de evaluación a las condiciones cotidianas (De Los Reyes & Ekins, 2023; Gardner, 2000; Mash & Foster, 2001; Perry *et al.*, 2021, 2024; Sánchez, 2018).

En los estudios pioneros sobre la agresión realizados por Patterson (1982), la observación como técnica de evaluación resultó fundamental para comprender este fenómeno, lo que permitió desarrollar uno de los primeros modelos explicativos. En dicho modelo, la agresión se concibe como un proceso dinámico que emerge en la interacción diádica entre el niño y las figuras cercanas (por ejemplo, madre-hijo, padre-hijo, profesor-alumno, etc.), superando la visión de la agresividad como un rasgo de personalidad aislado. Según esta perspectiva, el comportamiento agresivo es producto de una secuencia de contingencias negativas en dichas interacciones, en las que las respuestas agresivas son reforzadas y sostenidas por las consecuencias inmediatas. A partir de este enfoque, Patterson (1982) dirigió su atención al análisis secuencial de la conducta, lo cual representó un avance significativo al evidenciar que la agresión se construye y mantiene a través de patrones repetitivos de interacción negativa a lo largo del tiempo.

## La metodología observacional para el análisis del comportamiento

La observación sistemática se ha consolidado como una de las metodologías más efectivas para evaluar los problemas de comportamiento infantil (Prasad *et al.*, 2023; Wysocki, 2015). A diferencia de otros métodos que dependen de informantes, esta permite registrar de manera directa las interacciones de los niños en tiempo real, proporcionando datos sobre la ocurrencia, frecuencia y duración de los comportamientos. Esto facilita la identificación de patrones conductuales que podrían pasar desapercibidos, pero que pueden ser detectados debido a los avances metodológicos y tecnológicos, como la detección y análisis de patrones temporales (*T-Patterns*) (Anguera, 1999, 2003, 2004; Anguera & Hernández, 2013; Magnusson, 2020; Anguera *et al.*, 2023). A partir de este tipo de análisis, es posible identificar regularidades en la manifestación del comportamiento, lo que permite una comprensión más detallada y precisa de cómo se desarrolla en diferentes situaciones y contextos.

## La interacción y el contexto de observación

La agresión no se produce de manera aislada ni únicamente como rasgo de personalidad; más bien, emerge dentro del contexto de interacciones sociales y de un entramado de variables que confluyen en la configuración de la agresión como un problema, siendo la estructura familiar, las conductas parentales negativas, la autoeficacia parental y los estilos punitivos los que tienen mayor impacto (Navarro *et al.*, 2022; Sánchez-Mondragón & Flores, 2019). Esto implica que, para comprender cómo y por qué se manifiesta la agresión, se requiere hacer el análisis en situaciones naturales de interacción. La evidencia sugiere que en esta etapa las observaciones con diadas de padres e hijos muestra resultados confiables, y que la metodología observacional permite capturar estos comportamientos en tiempo real y en su contexto social, proporcionando una comprensión profunda de las variables que influyen en su aparición, así como de la transición de la conducta (De Los Reyes & Ekins, 2023; Patterson, 1982, 2002; Shriver *et al.*, 2013).

Las tareas no solo han sido importantes desde los enfoques conductuales o contextuales en los que se emplea la evaluación conductual a través de la observación, también lo han sido en enfoques diversos como en el psicodinámico con una visión distinta (Duhalde *et al.*, 2016). Esto hace que, en la evaluación, las tareas a través del juego sean un recurso importante y altamente estudiado como herramienta de evaluación e intervención en la infancia.

## Relevancia de las tareas para la evaluación

En la implementación de estudios observacionales, es necesario considerar ciertos aspectos metodológicos para recabar las muestras representativas del comportamiento focal (Del'Homme *et al.*, 1994; Gardner, 2000). En el caso concreto del análisis de los problemas de conducta infantil, cada elemento del contexto de observación podría interferir en la manifestación de las conductas de interés debido a la reactividad hacia el observador o al equipo de videograbación, al sitio (laboratorio o entorno natural) y a la naturaleza de las tareas (estructuradas, juego libre, etc.) (Gardner, 2000; Rhule *et al.*, 2009; Roberts & Hope, 2001; Sánchez, 2018).

Para cada caso existen estrategias que facilitan la atenuación de posibles sesgos, como el empleo de sesiones de adaptación, ya que reduce considerablemente la reactividad hacia los observadores (Flores *et al.*, 2013; Gardner, 2000); grabaciones en espacios familiares para los niños, como el escenario residencial o escolar, que incrementan la validez ecológica (Gardner, 2000; Shriver *et al.*, 2013); y las tareas, como el uso de condiciones naturales o estructuradas que permiten observar con mayor claridad el comportamiento.

En la evaluación de la conducta externalizada, el tipo de tarea que se emplea es relevante para observar el comportamiento; aunque los resultados no han sido contundentes, las tareas estructuradas no solo permiten identificar la frecuencia y la intensidad de la agresión, sino que también son fundamentales para observar las secuencias conductuales, es decir, el patrón temporal en el que se despliegan las conductas. Esto es esencial para comprender la naturaleza del comportamiento agresivo, ya que las agresiones no se presentan de manera aislada, sino que forman parte de un proceso más amplio de interacción, donde se pueden identificar factores previos (como frustración o provocación) que desencadenan la conducta agresiva.

Roberts & Hope (2001) plantearon que, para el análisis de los problemas de conducta externalizada, las tareas de juego libre no propician un contexto de observación recomendable para evaluar los problemas de comportamiento, puesto que los niños con estos problemas y aquellos que no son referidos como tal toman decisiones con mayor libertad, mientras que sus mamás disminuyen los esfuerzos de control. Con ello se elimina la frustración que provocan las diferencias en la diada madre-hijo y que comúnmente inician el ciclo de agresión.

Por su parte, Del'Homme *et al.* (1994) analizaron el comportamiento de mantenerse en la tarea, de agresión y de conductas prosociales en dos tipos de tarea (instruccional y juego libre) en tres grupos de niños: un grupo con problemas internalizados, otro grupo con problemas externalizados y un grupo de comparación. Los autores concluyeron que los niños de los tres grupos se mantuvieron por más tiempo ejecutando la tarea en la actividad instruccional, en comparación con la de juego libre. Asimismo, señalaron que no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en las conductas problema de acuerdo con el tipo de tarea; sin embargo, los niños con problemas de conducta externalizada, en comparación con los otros grupos, mostraron más comportamientos de agresión en las tareas de juego libre.

Esta situación también fue observada en una investigación realizada por Gauvain & Perez (2008), donde los niños con problemas de comportamiento expresaron más conductas aversivas y de desobediencia en tareas de juego libre que los del grupo de comparación. Sin embargo, en esta investigación no se realizó un contraste entre tareas.

Fleming *et al.* (2017) condujeron un estudio donde se analizó la capacidad de las observaciones conductuales de la interacción estructurada padre-hijo para predecir el desarrollo de problemas de conducta en la infancia. Se identificó que, tanto en la tarea de juego libre como en la estructurada dirigida por el niño, la atención parental negativa fue un predictor importante para los problemas de comportamiento infantil, por lo que el papel de los padres y de la tarea estructurada dirigida por los niños fue de utilidad para el análisis de los problemas de comportamiento.

Los resultados reportados en las investigaciones citadas reflejan que el tipo de tarea representa un elemento importante en la evaluación de los problemas de comportamiento, pero no muestra un criterio en concreto que permita hacer comparaciones (Fleming *et al.*, 2017; Roberts & Hope, 2001). Se infiere que los niños agresivos exhiben mayor cantidad de conductas desadaptativas en distintas tareas, pero en los estudios no se ha comparado con los niños que no manifiestan problemas de conducta, situación que es importante debido a que los niños con desarrollo típico también emiten comportamientos disruptivos (Wakschlag *et al.*, 2007).

Ante estas condiciones, es evidente que se requieren estudios en los que se compare la manifestación de conductas de agresión entre grupos y tareas, con el objetivo de identificar las mejores condiciones en las que se puede evaluar el comportamiento infantil a partir de estudios observacionales. El rigor en las observaciones permite que los resultados sean confiables y válidos y que, en consecuencia, se puedan controlar las variables externas que provoquen sesgos en los datos que han de analizarse a través de diferentes análisis estadísticos.

## Patrones temporales (*T-Patterns*) en el análisis del comportamiento

Una de las principales ventajas de la observación sistemática es la posibilidad de analizar patrones temporales conocidos como patrones T o *T-Patterns*. Estos patrones son secuencias repetitivas de comportamientos que se presentan en un orden específico dentro de un marco temporal. Los *T-Patterns* permiten detectar regularidades en el comportamiento y proporcionan información precisa sobre cómo este se desarrolla a lo largo del tiempo (Magnusson, 2020). Este análisis es especialmente útil para identificar los factores que preceden y siguen a los comportamientos de interés, además de que puede ser fundamental para diseñar intervenciones más efectivas y orientadas a prevenir la agresión. A partir de un metaanálisis, Anguera *et al.* (2023) concluyeron que la detección de *T-Patterns* ha sido útil en diversos tipos de estudios y metodologías en las que el objetivo es analizar la regularidad de diversos fenómenos comportamentales que estén relacionados, especialmente en estudios observacionales.

El análisis de *T-Patterns* permite avanzar en la comprensión de la dinámica interna del comportamiento (Magnusson, 2000), por lo que este enfoque metodológico no solo podría ayudar a identificar cuándo y con qué frecuencia ocurren los comportamientos agresivos, sino también a comprender las condiciones y secuencias de interacción que los desencadenan. A través del análisis de patrones temporales, se podría identificar en qué situaciones los niños tienen más probabilidades de exhibir comportamientos agresivos, lo que abre la puerta a estrategias preventivas específicas y efectivas.

Con base en los elementos previos sobre agresión infantil y las metodologías de evaluación conductual, se justifica la necesidad de estudiar los patrones temporales de conductas desadaptativas en niños con altos niveles de agresión, particularmente en contextos estructurados.

La agresión en la primera infancia, aunque común en ciertos niveles del desarrollo, puede constituir un indicador temprano de riesgo psicosocial cuando es persistente o injustificada (Falla *et al.*, 2023). Estudios como el de Solberg *et al.* (2025) revelan que los niños entre uno y cinco años exhiben conductas agresivas con distinta frecuencia, pero su interpretación requiere análisis contextual y relacional, más allá de reportes generales. En este sentido, las tareas estructuradas, por su exigencia en términos de control conductual, cumplimiento de reglas y tolerancia a la frustración, podrían ser escenarios sensibles para observar la aparición de comportamientos desadaptativos, especialmente en interacciones diádicas madre-hijo (Funderburk & Eyberg, 2011).

La inclusión del análisis de *T-Patterns* en este tipo de investigaciones ha demostrado ser un enfoque potente para detectar secuencias recurrentes de conducta que no son visibles a través de métodos observacionales convencionales (Anguera *et al.*, 2023; Casarrubea *et al.*, 2018). Este tipo de análisis permite descomponer la interacción en microestructuras conductuales, facilitando la identificación de cadenas funcionales que podrían ser críticas para la planificación de intervenciones tempranas. No obstante, persiste una escasez de estudios que integren de forma simultánea el análisis de secuencias temporales, el contexto estructurado de evaluación y la comparación entre grupos diferenciados por niveles de agresión, lo que subraya la relevancia del presente estudio.

En esta investigación se analizó el flujo de conducta en dos grupos de niños (agresivos y no agresivos) a través de observación sistemática en dos tareas de distinta complejidad: una estructurada y una de juego libre. La pregunta de investigación fue: ¿En cuál actividad y grupo (niños agresivos y no agresivos) se manifiesta mayor cantidad de patrones desadaptativos? Así, el objetivo consistió en identificar si existen diferencias en los patrones de comportamiento desadaptativo en los dos grupos de niños durante una tarea estructurada y una de juego libre mediante la detección y análisis de patrones T, e identificar cuál actividad es de mayor utilidad para analizar las acciones del grupo de niños agresivos.

## Método

### Participantes

Un total de 10 niñas y 12 niños con edades de 41 a 73 meses ( $M = 61.50$ ,  $DE = 9.11$ ) fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por oportunidad. Los criterios de inclusión fueron: que los padres brindaran la autorización para participar, así como la aceptación de los niños a través de la firma del consentimiento informado y asentimiento respectivamente; que ambos hubieran cubierto la totalidad de las sesiones y que los niños se encontraran en la etapa preescolar. Los participantes que cumplieron estos criterios fueron videograbados en actividades de interacción; solo participaron las mamás, los padres no se incluyeron en virtud de que no hubo participación por dificultades para atender las sesiones derivadas de asuntos laborales. La edad de las madres fue de 21 a 43 años ( $M = 28.77$ ,  $DE = 6.26$ ), la escolaridad predominante fue educación básica (77.3%) y como ocupación principal fue las actividades del hogar. Para todos los participantes se aplicaron los principios éticos de voluntariedad, confidencialidad de sus datos y anonimato.

Los niños se asignaron a dos grupos con base en el punto de corte de la subescala Conducta Agresiva de la Lista de Conductas Infantiles (CBCL 1<sup>1/2</sup> - 5), versión adaptada para población mexicana por Flores *et al.* (2015). En la Tabla 1 se muestran las características de cada grupo.



Tabla 1. Características de los niños y las niñas en cada condición: agresivos y no agresivos.

Sexo	Grupo					
	Agresivos			No Agresivos		
	<i>n</i>	Edad (meses)	Puntaje en conducta agresiva	<i>n</i>	Edad (meses)	Puntaje en conducta agresiva
Hombre	8	57.1 (DE = 12.54)	15 (DE = 2.27)	4	63.5 (DE = 8.6)	10.5 (DE = 2.9)
Mujer	4	66 (DE = 5.22)	20 (DE = 7.0)	6	63 (DE = 3.8)	8 (DE = 3.2)

Fuente: Elaboración propia.

## Instrumentos

Lista de Conductas Infantiles (Child Behavior CheckList, CBCL 1<sup>1/2</sup> - 5) de Achenbach & Rescorla (2000), versión adaptada por Flores *et al.* (2015) para población mexicana. Mide problemas de conducta infantil a partir de 32 reactivos que los padres responden sobre la sintomatología internalizada y externalizada del niño. Tiene tres opciones de respuesta: 0 = nunca, 1 = a veces y 2 = siempre. Para la clasificación, se retomó el puntaje de la subescala Conducta Agresiva que se compone de 17 reactivos (golpea a otros, se involucra en muchas peleas, es desobediente, entre otros). Su índice de confiabilidad es de 0.89.

Sistema de Observación de la Interacción Social Infantil. Es un instrumento de observación *ad hoc* de tipo combinación de formato de campo y sistemas de categorías (Anguera *et al.*, 2007). A partir de tres dimensiones se indaga la conducta social adaptativa y desadaptativa de los niños en interacción. Las categorías son: 1) Adaptación al contexto: conjunto de acciones que reflejan la capacidad del niño para adecuarse a la situación a través de la autorregulación, la observación del contexto y la ejecución de la tarea; 2) Desadaptación al contexto: implica la negación o dificultad para mantenerse en la tarea o seguir instrucciones a través de acciones como el fastidio, desobediencia, quejarse, mandar y contacto físico negativo; y 3) Contacto afectivo: comprende las expresiones conductuales de afecto del niño hacia su mamá. Adicionalmente, contiene la categoría Otras conductas, donde se incluyen los comportamientos que no corresponden a las demás categorías (Tabla 2).

Tabla 2. Instrumento de observación para el registro del comportamiento infantil.

Dimensión	Categorías	Código	Definición operacional
Adaptación	Auto-regulación	AR	Se da órdenes a sí mismo antes de emitir la acción (el niño se auto dirige en la actividad, menciona "primero me limpio las manos, luego voy a hacer de comer", "ya casi", etc.)
	Observación del contexto	OC	Dirige la atención a un estímulo relacionado con la tarea (mira el entorno, ve a la madre, busca un juguete, etc.)
	Ejecución de la tarea	ET	El niño interactúa con los objetos (mueve, gira, pone, quita las piezas o juguetes, etc.)
Desadaptación	Contacto físico negativo	CN	Acciones que obstruyen la actividad (deja caer las piezas, empuja a la mamá, etc.)
	Fastidio	FA	Evade la actividad haciendo gestos, muecas y bostezos (se balancea, bosteza, hace gestos, muecas, se rasca, hace ruidos, etc.)
	Desobediencia	D	Ignora la petición de la madre (da respuestas incorrectas u opuestas a lo indicado, cambia la actividad a su gusto, etc.)
	Quejarse	Q	Verbaliza inconformidad por la actividad (pide cambiar de actividad, "ya me quiero ir", "ash", "ya me aburrí este juego", etc.)
	Mandar	M	Da instrucciones a la madre (menciona "ponlo ahí", "cómételo mamá", etc.)
Contacto afectivo		CA	Acercarse corporalmente a la madre (se recarga con la madre, toca su cabello, la abraza y le sonríe, etc.)
Otras respuestas		OR	Conductas que no se encuentran en las categorías anteriores (mira hacia otro lado, se aleja de la actividad, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

## Contexto de observación

**Características del entorno.** Para las tareas de interacción se eligieron las instalaciones de dos preescolares ubicados en la Ciudad de México y el Estado de México. Los espacios que se asignaron para llevar a cabo las actividades eran amplios y libres de distractores acústicos y visuales.

**Características de la situación.** Cada participante llevó a cabo dos tareas de distinta complejidad en distintas sesiones. La primera fue de tipo estructurada y orientada a la solución de problemas y consistió en completar el juego Torre de Hanói, que tiene un objetivo concreto y reglas precisas para ser llevada a cabo. Como primera aproximación, se le presentó el juego a la madre y al niño, mostrándoles las piezas y explicándoles cómo se jugaba; después, se desarmó y se les entregó a los dos para que jugaran.

La segunda fue libre no estructurada. Para su ejecución se entregó a la diada una cubeta con 1000 bloques ensamblables de distintos colores con los que podían jugar libremente. Esta tarea no estaba orientada a un objetivo concreto ni tenía reglas que seguir, por lo que cada pareja creó un juego distinto. Cada tarea se realizó en distintas sesiones y fueron videograbadas con previo consentimiento de los participantes. Para su análisis, se retomaron 15 minutos de observación de cada tarea (900 segundos).



## Materiales y aparatos

- Videocámara digital.
- Torre de Hanói (base de madera con tres postes y cinco discos de diferente color y tamaño).
- Una cubeta con bloques de plástico ensamblables para armar figuras.

## Procedimiento

Previo al trabajo de campo, se solicitó la autorización en las instituciones de educación preescolar para implementar el proyecto. Para esto, se invitó a los padres de familia a una reunión donde se les explicó el objetivo de las actividades que se llevarían a cabo y se hizo entrega del consentimiento informado para que los prospectos lo revisaran y lo firmaran. Consecutivamente, el estudio se desarrolló en tres etapas: a) la identificación de niños con puntajes altos de agresión, b) la obtención de las muestras temporales de comportamiento y c) el registro observacional y confiabilidad de los datos.

Para la integración de los casos, se retomaron únicamente los que cumplieran con las sesiones completas y que enfocaran nítidamente a las diadas. Posteriormente, se inició el registro observacional del comportamiento infantil y el control de calidad de los datos, procedimiento que fue llevado a cabo por observadores capacitados para tal efecto. Los observadores fueron 10 estudiantes y egresados de la Licenciatura en Psicología que participaban en el proyecto haciendo investigación o servicio social, quienes fueron previamente capacitados en observación sistemática y técnicas de registro a través del *software* RODAC (Registro Observacional de Datos Categóricos) (Flores & Ortiz, 2009).

Este *software* es un aplicativo en el que se declaran previamente los códigos de las categorías susceptibles de observación, se programa el tiempo de registro y se establecen los intervalos en los que, de manera automática, el *software* ejecutará los segmentos de registro. Para su funcionamiento, se coordina su inicio con el del video, mientras el observador va marcando las teclas asociadas a los códigos previamente cargados, al mismo tiempo que observa lo que ocurre en la grabación. El *software* se cierra automáticamente al finalizar el tiempo de observación programado. Al concluir el proceso, los datos se despliegan en un bloc de notas, organizados en dos columnas: una que indica el tiempo y otra que muestra los códigos que representan las conductas registradas.

Con datos secuenciales temporales del comportamiento infantil se realizó el proceso de control de calidad de estos, a partir de la obtención de la concordancia entre dos observadores por sesión. Se consideraron los registros con fiabilidad igual o superior a 0.71 inter observador mediante el coeficiente kappa de Cohen.

## Análisis de datos

Alineado al objetivo, se aplicó un análisis descriptivo en el que se obtuvieron las frecuencias relativas de cada comportamiento manifestado por los niños de cada grupo. Posteriormente, se inició el proceso para detectar y analizar los patrones temporales ocultos mediante el programa THÈME 6, que permite la identificación, organización, visualización y exportación de patrones temporales recurrentes en conjuntos de datos secuenciales. El *software* funciona con algoritmos que se centran en la búsqueda de patrones subsecuentes, la asignación de pesos para priorizar los más importantes, la reducción de complejidad computacional, la agrupación y clasificación de los patrones, y la evaluación estadística de su significancia (Hernández *et al.*, 2014; Magnusson, 2020). Para su uso, se retomaron los datos del bloc de notas obtenido del RODAC, una vez que se hizo un procesamiento a un archivo con extensión .vvt. La detección de *T-Patterns* se enfocó en la búsqueda de códigos que ocurren en el mismo orden en distancias temporales que aparecen invariantes entre sí dentro de un intervalo crítico (Magnusson, 1996, 2000, 2004, 2006, 2016), los cuales están representados en forma de dendogramas (gráfica en forma de árbol).

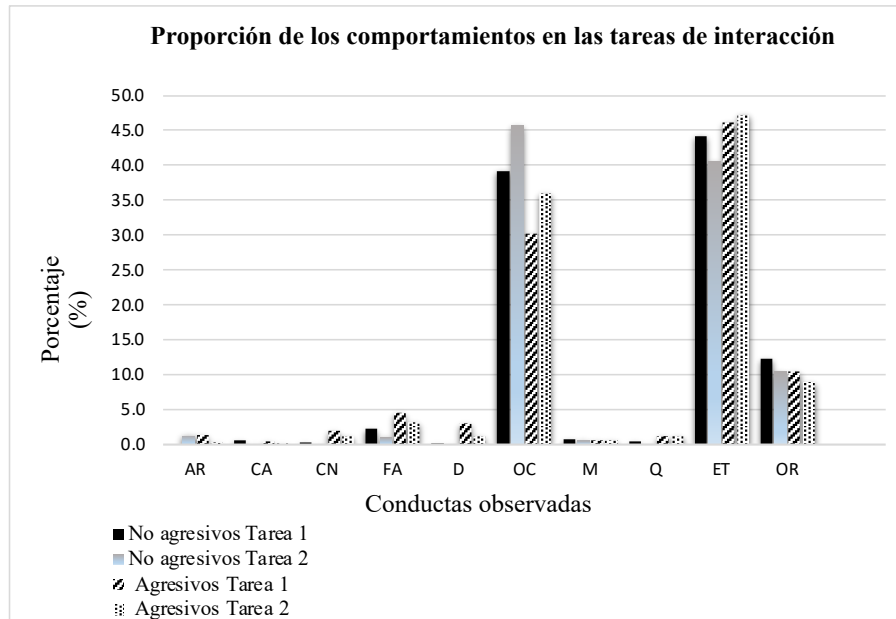
Para la detección de *T-Patterns* significativos se inició la búsqueda aplicando filtros cuantitativos y cualitativos (Casarrubea *et al.*, 2018). Respecto al filtro cuantitativo, se analizaron patrones que tuvieran al menos 10 ocurrencias, y en el cualitativo se seleccionaron los comportamientos desadaptativos como el fastidio (FA), la desobediencia (D), las quejas (Q) y el contacto físico negativo (CN). Estos filtros fueron aplicados en los dos grupos y en las dos condiciones de manera independiente.

## Resultados

### Análisis descriptivo

Para identificar cómo se distribuyeron las acciones registradas en ambos grupos, se estimó la proporción de cada comportamiento por grupo y por tarea (Figura 1). Se muestra que las conductas que más manifestaron los niños de ambos grupos son la ejecución de la tarea y observación del contexto.

Respecto a los comportamientos que representaban la negación o dificultad para mantenerse en la tarea, se encontró que tanto los niños agresivos como los no agresivos manifestaron con mayor frecuencia acciones que indicaban fastidio, siendo esto superior en los niños agresivos al realizar la tarea estructurada (4.5%) y menor en los niños agresivos en la tarea de juego libre (1%). Asimismo, se observó que solo los niños agresivos manifestaron desobediencia y contacto físico negativo en las dos tareas de interacción, manifestándose con mayor frecuencia en la tarea estructurada (3% y 2%, respectivamente) en comparación con la de juego libre (2% y 1.2%, respectivamente). En cuanto a la acción de mandar y la manifestación de quejas, en ambos grupos y tareas se manifestaron con menor frecuencia (de 0.6% a 1.3%).



**Figura 1.** Comparación gráfica de los comportamientos observados.

*Nota.* Se muestra la proporción de las conductas expresadas por niños agresivos y no agresivos en la tarea estructurada (1) y de juego libre (2). AR = Auto-regulación; OC = Observación del contexto; ET = Ejecución de la tarea; CN = Contacto físico negativo; FA = Fastidio; D = Desobediencia; Q = Quejarse; M = Mandar; CA = Contacto Afectivo; OR = Otras respuestas.

Fuente: Elaboración propia.

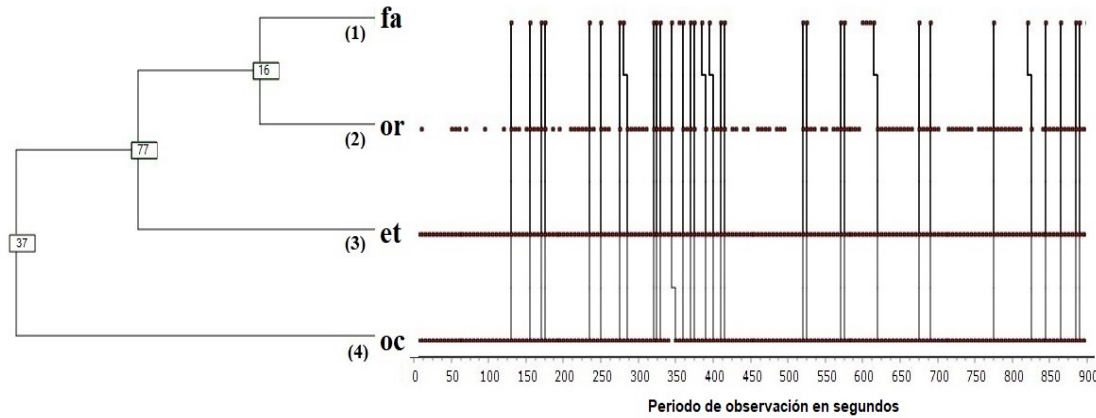
## Detección de *T-Patterns*

Se realizó la búsqueda de *T-Patterns* por tarea y grupo, iniciando con el análisis del comportamiento en la tarea estructurada.

### Análisis de *T-Patterns* en la tarea estructurada

A partir de la aplicación de los filtros cuantitativos y cualitativos en el grupo de no agresivos, solo se detectaron *T-Patterns* significativos para el comportamiento de fastidio. En la Figura 2, se muestra un ejemplo de los 21 patrones significativos encontrados, el cual se conforma de tres niveles y una secuencia de cuatro eventos. Este se manifestó 32 veces durante el periodo de observación, siendo muy constante del segundo 130 al 420. El patrón revela que hay diferentes secuencias de acciones que se repiten; específicamente, el fastidio es seguido por otras respuestas no relacionadas con la tarea, que preceden a ejecución de la tarea y en ocasiones por observación del contexto.

### T-Pattern de niños no agresivos detectado en una tarea estructurada



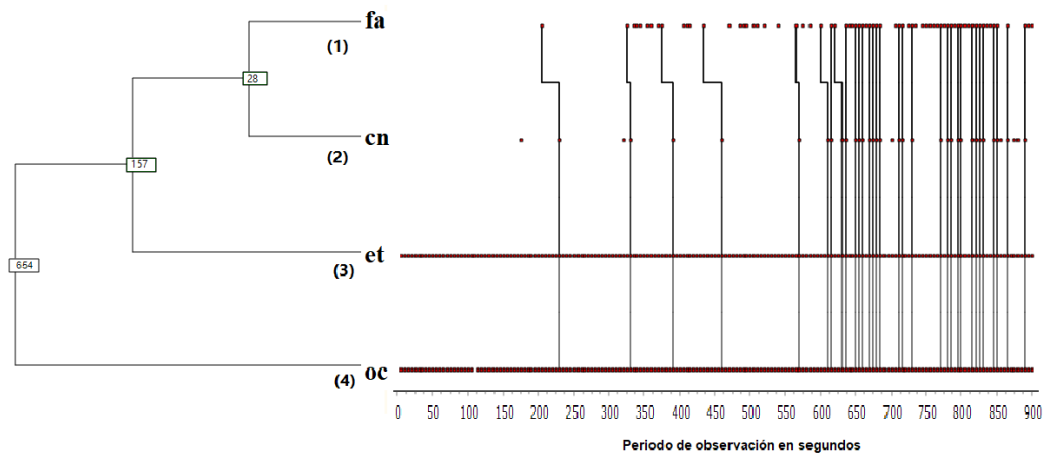
**Figura 2.** T-Pattern del fastidio en una tarea estructurada realizada en el grupo de niños no agresivos.

*Nota.* Se muestra un ejemplo de un T-Pattern del fastidio detectado en el grupo de niños no agresivos mientras llevaban a cabo la tarea estructurada. FA = fastidio; OR = Otras respuestas; ET = Ejecución de la tarea; OC = Observación del contexto.

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del grupo de niños agresivos en la tarea estructurada, también se detectaron únicamente patrones de fastidio. Fueron detectados 13 *T-Patterns*, en los que se aprecia que el fastidio es seguido por el contacto físico negativo y la desobediencia. En la Figura 3, se muestra el *T-Pattern* del fastidio seguido por contacto físico negativo, que se integra de tres niveles y cuatro eventos con ocurrencia de 30 veces durante el periodo de observación. Este patrón indica que, cuando los niños agresivos se fastidieron, realizaron acciones para obstruir la tarea que llevaban a cabo; posteriormente, regresaron a la tarea y continuaron observando el contexto. Esta secuencia se muestra con la misma estructura temporal desde el segundo 200 al 630, después de este periodo, la frecuencia del patrón detectado incrementó.

### T-Pattern del fastidio y contacto físico negativo de niños agresivos en la tarea estructurada



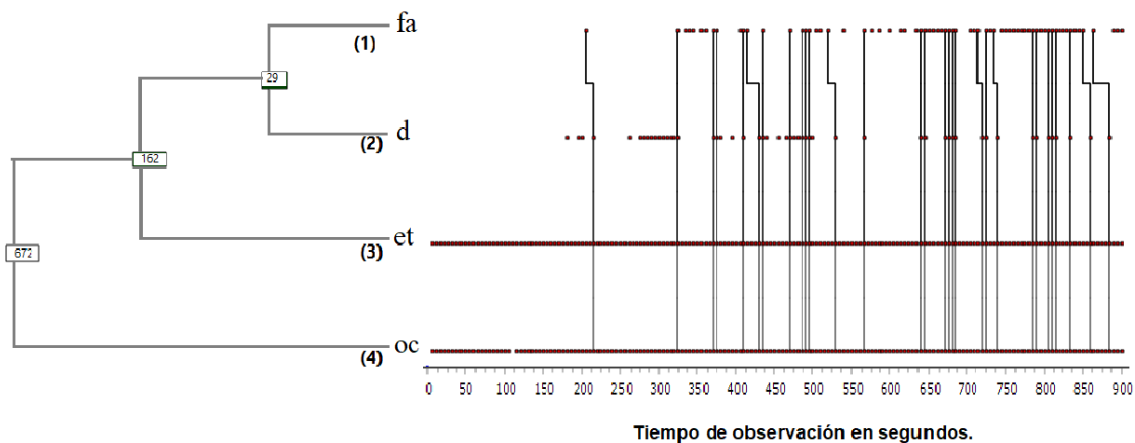
**Figura 3.** T-Pattern del fastidio y contacto físico negativo de niños agresivos en la tarea estructurada.

*Nota.* Se muestra un T-Pattern del fastidio y el contacto físico negativo en el grupo de niños agresivos. Se muestra el dendrograma y la distribución de los patrones ocurridos en la tarea estructurada durante el periodo de observación. FA = Fastidio; CN = Contacto físico negativo; ET = Ejecución de la tarea; OC = Observación del contexto.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al T-Pattern del fastidio y la desobediencia, se muestra que el patrón está formado por tres niveles y una secuencia de cuatro eventos que comienzan con la manifestación de fastidio (Figura 4). En el dendrograma se muestra que, después de que los niños agresivos se fastidieron, emitieron conductas de desobediencia, después regresaron a la ejecución de la tarea y continuaron observando el contexto.

### T-Pattern de fastidio y desobediencia de niños agresivos en la tarea estructurada



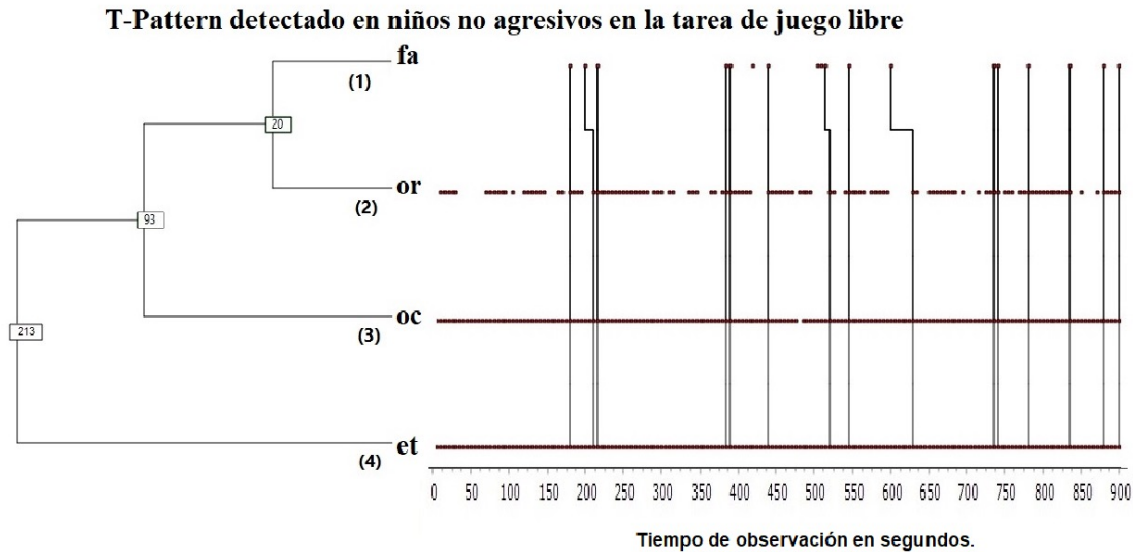
**Figura 4.** T-Pattern de fastidio y desobediencia de niños agresivos en la tarea estructurada.

*Nota.* Se muestran las acciones que conforman el patrón temporal y su ocurrencia durante el periodo de observación de la tarea estructurada. FA = Fastidio; D = Desobediencia; ET = Ejecución de la tarea; OC = Observación del contexto.

Fuente: Elaboración propia.

## Análisis de T-Patterns en la tarea de juego libre

En el grupo de niños no agresivos se detectaron 73 patrones temporales para la conducta de fastidio. En la Figura 5 se muestra un ejemplo de patrón integrado por tres niveles y cuatro eventos. Aunque es bastante similar al detectado en la Tarea 1, muestra menor frecuencia de patrones durante el periodo de observación. El patrón refleja que, cuando los niños no agresivos se fastidian del juego libre, realizan otras respuestas, o bien, observan el contexto para regresar al juego libre.



**Figura 5.** T-Pattern del fastidio en niños no agresivos en la tarea de juego libre.

*Nota.* Se muestra la distribución de los patrones temporales durante el periodo de observación. FA = Fastidio; OR = Otras respuestas; OC = Observación del contexto; ET = Ejecución de la tarea.

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del grupo de niños agresivos, se detectaron 29 patrones temporales, los cuales inician con la conducta de fastidio. En la Figura 6, se muestra un patrón conformado por dos niveles y una secuencia de tres eventos que ocurrió 17 veces durante el periodo de observación. En este patrón se aprecia que la manifestación de patrones de fastidio fue menor cuando los niños agresivos llevaron a cabo una tarea de juego libre que cuando llevaron a cabo la tarea estructurada. También se observa que las conductas que ocurren después del fastidio son la manifestación de quejas y la observación del contexto, sin regresar a la tarea de juego libre iniciado.



### T-Pattern de niños agresivos en la tarea de juego libre

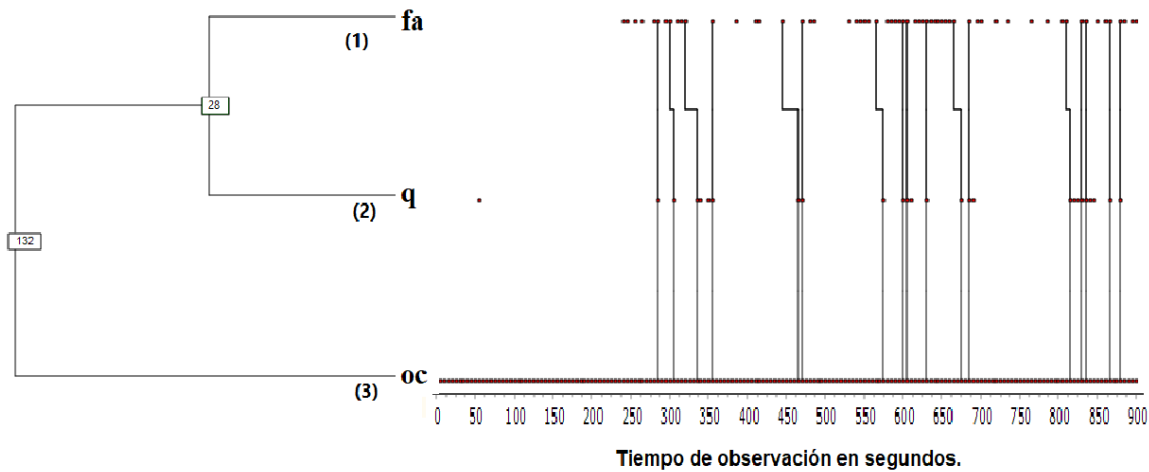


Figura 6. T-Pattern del fastidio detectado en el grupo de niños agresivos.

Nota. Se muestran los patrones durante el periodo de observación de la tarea de juego libre. FA = Fastidio; Q = Quejarse;

OC = Observación del contexto.

Fuente: Elaboración propia.

En síntesis, se muestra que la ocurrencia de los patrones temporales detectados en la tarea de juego libre en los dos grupos es menor en comparación con la tarea estructurada. Por su parte, en la tarea estructurada existen diferencias en el evento consecuente al fastidio, ya que, antes de que los niños agresivos regresen a la ejecución de la tarea, emiten acciones para obstruirla o de desobediencia, mientras que el otro grupo emitió respuestas no vinculadas a las categorías registradas. En cuanto a la tarea de juego libre, los no agresivos regresan al juego después de observar el contexto, lo que contrasta con los niños agresivos, quienes no regresan al juego inicial. Sus implicaciones se discuten a continuación.

## Discusión

En el presente estudio se analizó el comportamiento de niños agresivos y no agresivos en dos actividades de interacción de distinta complejidad. El objetivo fue identificar en cuál grupo surgen más patrones desadaptativos y, a partir de ello, conocer cuál tarea permite mayor precisión en la evaluación del comportamiento de agresión. Para ello, se implementó un estudio observacional del que se obtuvieron datos secuenciales que permitieron describir la proporción de cada conducta observada y analizar su estructura a partir de la detección de *T-Patterns*.

El primer hallazgo muestra que los niños de ambas condiciones manifiestan en mayor proporción acciones vinculadas con la tarea solicitada, en comparación con las acciones desadaptativas. Esto se observó tanto en la actividad estructurada como en el juego libre, lo que concuerda con otras investigaciones (Del'Homme *et al.*, 1994). El que en ambos grupos haya acciones desadaptativas podría ser explicado parcialmente por el proceso del desarrollo neurológico, cognitivo, emocional y social, ya que en la etapa preescolar todos los niños pueden manifestar acciones desadaptativas, aunque no sean considerados como agresivos, pero en menor proporción y duración, como lo refieren Wakschlag *et al.* (2007).

Desde este argumento, se explica que los niños se encuentran en proceso de maduración y de adquisición de habilidades prosociales y socioemocionales para enfrentar las situaciones cotidianas, como comunicar su frustración o desacuerdo para realizar actividades que no les gustan, o donde se requiere mantener la atención por más tiempo. Este dato es importante en los procesos de evaluación, pues se debe considerar la función que tenga el comportamiento en la situación que se está llevando a cabo; es decir, se debe valorar si el comportamiento es de tipo reactivo o proactivo. En otras palabras, es importante considerar si la acción expresada por los niños se debe a una forma de evitación o solución al evento no deseado, o con la intención de causar daño.

Más allá de las similitudes explicadas por el proceso de desarrollo, en el grupo de niños agresivos hubo diferencias cuantitativas y cualitativas en comparación con el otro grupo. Las diferencias cuantitativas fueron evidentes en la frecuencia y duración de los comportamientos desadaptativos, mientras que las cualitativas muestran la ocurrencia de acciones de desobediencia y de contacto físico negativo, que representa la negatividad y agresión física, principalmente, lo cual refuerza la clasificación inicial hecha con la CBCL 1<sup>1/2</sup> - 5 (Flores *et al.*, 2015) y la coexistencia de la agresión con la desobediencia (Vaaland *et al.*, 2011).

Al analizar la estructura temporal del comportamiento, se observó que en ambos grupos y tareas la ejecución de la actividad se interrumpió cuando los niños exhibieron fastidio; es decir, cuando comenzaron a evitar su participación en las tareas haciendo gestos, muecas y bostezos, etcétera. Este podría ser un indicador de que los niños, por episodios, no se sentían conformes o satisfechos con las actividades que realizaban, y al mismo tiempo con las reacciones de la madre, puesto que ella tenía la indicación de hacer cumplir las reglas en la tarea estructurada.

La tarea estructurada permitió observar que en estas condiciones los niños agresivos desobedecieron o emitieron contacto físico negativo; es decir, arrojaron las piezas, golpearon o se negaron a realizar lo que la madre les solicitó, que era terminar la tarea bajo las reglas. La distribución temporal permitió identificar que, una vez que se manifestaba la conducta referida, ya no cambiaba el comportamiento, es decir, que el patrón se manifestaba recurrentemente hasta terminar la actividad. En contraste, el grupo de niños no agresivos se fastidiaban, pero retornaban a la actividad. Esta evidencia observada puede explicarse a través de varios hallazgos previos en la literatura científica.

Por un lado, investigaciones han mostrado que los contextos estructurados tienden a generar mayores niveles de negatividad conductual, como resistencia verbal, frustración o agresión, en comparación con situaciones de juego libre (Kwon *et al.*, 2013). Los niños con conductas agresivas tienden a interpretar de forma sesgada las intenciones de los adultos o de sus pares, lo que incrementa su probabilidad de reaccionar de manera hostil ante instrucciones o límites impuestos (Crick & Dodge, 1996).

Asimismo, pueden tener con una carga emocional o cognitiva elevada, lo que podría desencadenar reacciones agresivas incluso en niños pequeños, especialmente cuando sienten que no pueden cumplir las expectativas o metas impuestas debido a la incapacidad de regulación de la activación emocional (Ursache *et al.*, 2013).

Estos hallazgos apoyan la interpretación de que las tareas estructuradas, al imponer reglas claras y metas específicas, actúan como contextos más exigentes que exponen con mayor claridad los patrones desadaptativos de los niños con altos niveles de agresión.

En el caso de la tarea de juego libre se observó que los niños agresivos expresaron verbalmente su desacuerdo para continuar en la tarea, en lugar de obstruirla o no seguir las instrucciones de la madre, como se observó en la actividad estructurada. Los *T-Patterns* del fastidio detectados en juego libre se presentaron con menor frecuencia durante el periodo de observación, pero de manera constante.

Lo anterior permite aportar evidencia de que, en las tareas estructuradas -que tienen reglas y objetivos que cumplir-, son más evidentes los problemas de comportamiento en niños agresivos (Del'Homme *et al.*, 1994; Gardner, 2000; Trenado *et al.*, 2014), y que sería más recomendable utilizarlas por los especialistas en evaluación infantil. Es importante mencionar que en las tareas de juego libre también se manifestaron acciones desadaptativas; sin embargo, al existir mayor capacidad de negociación para el juego, o incluso el hecho de que los niños puedan desarrollar un juego paralelo, reduce la posibilidad de mostrar cómo reaccionan ante situaciones que se asemejan a la interacción social, donde existen ciertas reglas o procedimientos que se deben cumplir.

En la teoría de la coerción (Patterson, 1982, 2002), se hace referencia a que la agresión emerge en contextos aversivos, es decir, lugares donde los niños no quieren estar o que les resultan indeseados. Esta conducta también se presenta cuando no quieren asumir las reglas, evitándolas a través de la queja, la desobediencia y la trasgresión de ellas; en este caso, se habla del comportamiento observado en las tareas, pero más adelante esto se puede trasladar a la sociedad.

El hecho de que los niños agresivos hayan manifestado más acciones desadaptativas en las dos tareas, en comparación con los niños no agresivos, podría ser un indicador de que el comportamiento agresivo tiende a generalizarse a los diferentes contextos y situaciones en las que los niños se involucren, pero es evidente que lo es más en contextos donde hay que apegarse a determinada estructura (Bandura, 1973; Holtz *et al.*, 2015; Patterson, 2002; Tremblay & Nagin, 2005; Wakschlag *et al.*, 2007).

Este estudio muestra que no solo el comportamiento desadaptativo en niños agresivos es más alto en las dos situaciones analizadas, sino que mantiene una estructura que se despliega en el tiempo y que podría ser más evidente cuando estén llevando a cabo tareas con objetivos y reglas concretas, como en las tareas asignadas por sus padres o las que realizan en el aula (Patterson, 2002). Asimismo, se reafirma el potencial de la observación sistemática como metodología de estudio en la detección de la estructura del comportamiento que no pueden percibirse a simple vista con apoyo de la detección de *T-Patterns* (Anguera, 2004; Casarrubea *et al.*, 2018; Magnusson, 2020).

Los hallazgos tienen implicaciones a nivel teórico-metodológico y práctico al proporcionar conocimiento de la secuencia de comportamientos desadaptativos, ya que el conocimiento generado de las tareas podría ser empleado en la evaluación de los problemas de conducta; mientras que la identificación de las conductas que integran los patrones donde los niños no llevan a cabo las tareas encomendadas, podría ser empleada en el diseño de programas de intervención. Es importante señalar que, aunque las tareas podrían representar un desafío para los niños o un contexto aversivo en determinados momentos, es fundamental la participación de los padres a través del empleo de prácticas parentales que permitan dirigir satisfactoriamente al niño a la consecución del objetivo y contribuir con la regulación emocional e instauración de conductas prosociales (Rivero & Casari, 2022).

Se sugiere que continúe el análisis de los patrones temporales de las conductas problema exhibidas con los niños agresivos, y cómo podrían vincularse con las acciones de la madre, pues son un elemento fundamental en el mantenimiento de la agresión en la infancia (Gauvain & Perez, 2008; Patterson, 2002). Podría ser de utilidad aplicarlo en el área clínica, ya que en ese escenario se podría abordar simultáneamente la intervención con la diada e identificar patrones con prácticas parentales que promuevan la enseñanza o regulación del comportamiento funcional para los niños.

Los hallazgos reportados corresponden solo a niños mexicanos en etapa preescolar observados en tareas y en un contexto cotidiano, pero es conveniente implementar nuevas formas de investigación que tengan potencial de generalizar los datos a otras poblaciones. Asimismo, es pertinente incluir en investigaciones futuras con *T-Patterns* el análisis del comportamiento materno o paterno, ya que los resultados muestran que, ante las emociones y conductas de los niños, ninguno de los comportamientos de las madres tuvo el potencial para disminuir la ocurrencia del comportamiento analizado.

## Conclusiones

Este estudio, que parte de la detección y análisis de *T-Patterns*, muestra que la tarea estructurada, con reglas y objetivos claros, permite identificar comportamientos desadaptativos en niños; especialmente en aquellos con tendencias agresivas, quienes muestran mayor frecuencia de conductas como fastidio, desobediencia y contacto físico negativo. La tarea de juego libre, aunque también revela conductas desadaptativas, reduce la manifestación de comportamientos disruptivos debido a su flexibilidad. Los resultados destacan la importancia de considerar el contexto de las conductas y el rol de los padres en la regulación de estas.

## Agradecimientos

Las autoras expresan su profundo agradecimiento a la coautora Dra. María Teresa Anguera Argilaga (Q.E.P.D), quien contribuyó en la guía para el análisis y detección de *T-Patterns*, además de realizar contribuciones teóricas sobre dicho análisis.

## Conflicto de interés

Las autoras niegan conflicto de intereses en este proyecto de investigación.

## Referencias

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. (2000). *Child behavior checklist*. Burlington.
- Anguera, M. T. (1999). *Observación de la conducta interactiva en contextos naturales: aplicaciones*. Ediciones Universitat de Barcelona.
- Anguera, M. T. (2003). La observación. En C. Moreno (ed.), *Evaluación psicológica, concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia* (pp. 271-308). Sanz y Torres.
- Anguera, M. T. (2004). Hacia la búsqueda de estructuras regulares en la observación del fútbol: detección de patrones temporales. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 1(1), 15-20. <http://hdl.handle.net/10952/136>
- Anguera, M. T., & Hernández, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *Revista de Ciencias del Deporte*, 9(3), 135-161. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/108477/1/629241.pdf>
- Anguera, M. T., Jonsson, G. K., Escolano-Pérez, E., Sánchez-López, C. R., Losada, J. L., & Portell, M. (2023). T-Pattern detection in the scientific literature of this century: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 14, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1085980>
- Anguera, M. T., Magnusson, M. S., & Jonsson, G. K. (2007). Instrumentos no estandar: planteamiento, desarrollo y posibilidades. *Avances en Medición*, 5, 63-82. [https://www.humanas.unal.edu.co/lab\\_psicometria/application/files/8016/0463/3543/Vol\\_5\\_\\_Instrumentos\\_No\\_Estndar\\_-\\_Planteamiento\\_Desarrollo\\_Y\\_Posibilidades.pdf](https://www.humanas.unal.edu.co/lab_psicometria/application/files/8016/0463/3543/Vol_5__Instrumentos_No_Estndar_-_Planteamiento_Desarrollo_Y_Posibilidades.pdf)
- Bandura, A. (1973). *Aggression. A social learning analysis*. Prentice-Hall.
- Caraveo-Anduaga, J. J., & Martínez-Vélez, N. A. (2019). Salud mental infantil: una prioridad a considerar. *Salud Pública de México*, 61(4), 514-523. <https://doi.org/10.21149/9727>
- Casarrubea, M., Magnusson, M. S., Anguera, M. T., Jonsson, G. K., Castañer, M., Santangelo, A., Palacino, M. Aiello, S., Faulisi, F., Raso, G., Puigarnau, S., Camerino, O., Di Giovanni, G., & Crescimanno, G. (2018). T-pattern detection and analysis for the discovery of hidden features of behavior. *Journal of Neuroscience Methods*, 310, 24-32. <https://doi.org/10.1016/j.jneumeth.2018.06.013>
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67(3), 993-1002. <https://doi.org/10.2307/1131875>
- De Los Reyes, A., & Epkins, C. C. (2023). Introduction to the special issue. A dozen years of demonstrating that informant discrepancies are more than measurement error: toward guidelines for integrating data from multi-informant assessments of youth mental health. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 52(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/15374416.2022.2158843>
- Del'homme, M. A., Sinclair, E., & Kasari, C. (1994). Preschool children with behavioral problems: observation in instructional and free play contexts. *Behavioral Disorders*, 19(3), 221-232. <https://doi.org/10.1177/019874299401900301>
- Duhalde, C., Herzberg, F., De Simone, M., Martínez, S., Russi, M., & De Schejtmann, C. (2016). Estudio del juego adulto-niño en edad preescolar. Diferentes sistemas de observación. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires*, 23, 261-269. <https://www.bivipsi.org/wp-content/uploads/duhalde.pdf>
- Falla, D., Dueñas-Casado, C., & Ortega-Ruiz, R. (2023). Unjustified aggression in early childhood education: A systematic, narrative and conceptual review of the current scientific literature. *Aggression and Violent Behavior*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2023.101857>
- Fleming, A. P., McMahon, R. J., & King, K. M. (2017). Structured parent-child observations predict development of conduct problems: the importance of parental negative attention in child-direct play. *Prevention Science*, 18(3), 257-267. <https://doi.org/10.1007/s11121-016-0672-1>
- Flores, L. M., Bustos, M., & Valencia, G. (2013). El proceso de categorización en el contexto social. En L. M. Flores & M. Bustos (eds.), *Investigaciones psicoambientales en preescolares* (pp. 31-42). UNAM.

- Flores, L. M., Bustos, M., Blanco, F. A., & Covantes, A. (2015). Adaptación del CBCL 1<sup>1/2</sup>-5 años de Achenbach y Rescorla a población mexicana: un estudio exploratorio. *Memorias in Extenso del XXIII Congreso Mexicano de Psicología*. México.
- Flores, L. M., & Ortiz, K. (2009). *Manual de registro observacional de datos categóricos (RODAC)*. UNAM PAPIIT.
- Funderburk, B. W., & Eyberg, S. (2011). Parent-child interaction therapy. In J. C. Norcross, G. R. VandenBos, & D. K. Freedheim (Eds.), *History of psychotherapy: Continuity and change (2<sup>nd</sup> ed., pp. 415-420)*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12353-021>
- Gardner, F. (2000). Methodological issues in the direct observation of parent-child interaction: do observational findings reflect the natural behavior of participants?. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 3(3), 185-198. <https://doi.org/10.1023/a:1009503409699>
- Gauvain, M., & Perez, S. M. (2008). Mother-child planning and child compliance. *Child Development*, 79(3), 761-775. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01156.x>
- Hernández, A., Castellano, J., Camerino, O., Jonsson, G., Blanco, Á., Lopes, A., & Anguera, M. T. (2014). Programas informáticos de registro, control de calidad del dato, y análisis de datos. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 111-121. [https://ddd.uab.cat/pub/revsidep/revsidep\\_a2014v23n1/revsidep\\_a2014v23n1p111.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/revsidep/revsidep_a2014v23n1/revsidep_a2014v23n1p111.pdf)
- Holtz, C. A., Fox, R. A., & Meurer, J. R. (2015). Incidence of behavior problems in toddlers and preschool children from families living in poverty. *The Journal of Psychology*, 149(2), 161-174. <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.853020>
- Kwon, K. A., Bingham, G., Lewsader, J., Jeon, H. J., & Elicker, J. (2013). Structured task versus free play: the influence of social context on parenting quality, toddlers' engagement with parents and play behaviors, and parent-toddler language use. *Child & Youth Care Forum*, 42, 207-224. <https://doi.org/10.1007/s10566-013-9198-x>
- López, D. P., Lopez-Nicolas, R., Lopez-Lopez, R., Puente-Lopez, E., & Ruiz-Hernández, J. A. (2022). Association between attitudes toward violence and violent behavior in the school context: A systematic review and correlational meta-analysis. *International journal of clinical and health psychology*, 22(1), 100278. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2021.100278>
- Magnusson, M. S. (1996). Hidden real-time patterns in intra- and inter-individual behavior: description and detection. *European Journal of Psychological Assessment*, 12(2), 112-123. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.12.2.112>
- Magnusson, M. S. (2000). Discovering hidden time patterns in behavior: T-patterns and their detection. *Behavioral Research Methods, Instruments & Computers*, 32, 93-110. <https://doi.org/10.3758/bf03200792>
- Magnusson, M. S. (2004). Repeated patterns in behavior and other biological phenomena. En D. K. Oller & U. Griebel (eds.), *Evolution of communication systems. A comparative approach. Vienna series in theoretical biology (pp. 111 - 130)*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/2879.003.0012>
- Magnusson, M. S. (2006). Structure and communication in interaction. En G. Riva, M. T. Anguera, B. K. Wiederhold & F. Mantovani (eds.), *From communication to presence: cognition, emotions and culture towards the ultimate communication experience (pp. 127-146)*. IOS Press. <https://psycnet.apa.org/record/2009-20644-006>
- Magnusson, M. S. (2016). Time and self-similar structure in behavior and interactions: from sequences to symmetry and fractals. En M. S. Magnusson, J. K. Burgoon, & M. Casarrubea (eds.), *Discovering hidden temporal patterns in behavior and interaction. T-Pattern Detection an Analysis with THEME™ (pp. 3-37)*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3249-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3249-8_1)
- Magnusson, M. S. (2020). T-pattern detection and analysis (TPA) with THEMETM: a mixed methods approach. *Frontiers in Psychology*, 10, 2663. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02663>
- Mash, E. J., & Foster, S. L. (2001). Exporting analogue behavioral observation from research to clinical practice: useful or cost-defective?. *Psychological Assessment*, 13, 86-98. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.13.1.86>



- Mohamed, O., Gabel, L. N., Stanton, K., Kaufman, E. A., Klein, D. N., & Hayden, E. P. (2022). Observational measures of early irritability predict children's psychopathology risk. *Development and Psychopathology*, 34(4), 1531–1543. <https://doi.org/10.1017/S0954579421000183>
- Navarro, R., Larrañaga, E., Yubero, S., & Villora, B. (2022). Families, parenting and aggressive preschoolers: a scoping review of studies examining family variables related to preschool aggression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15556. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315556>
- Patterson, G. R. (1982). *A social learning approach. Coercive family process (Vol.3)*. Castalia Publishing Company.
- Patterson, G. R. (2002). The early development of coercive family process. En J. B. Reid, G. R. Patterson & J. Snyder (eds.), *Antisocial behavior in children and adolescents. A developmental analysis and model for intervention* (pp. 25- 44). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10468-002>
- Perry, K. J., Ostrov, J. M., Murray-Close, D., Blakely-McClure, S. J., Kiefer, J., DeJesus-Rodriguez, A., & Wesolowski, A. (2021). Measurement of aggressive behavior in early childhood: a critical analysis using five informants. *Journal of Experimental Child Psychology*, 209, 105180. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105180>
- Perry, K. J., Perhamus, G. R., Memba, G., Ostrov, J. M., & Murray-Close, D. (2024). A social-ecological model of preschoolers' aggressive behavior: an exploratory analysis. *School Psychology*, 39(1), 95–105. <https://doi.org/10.1037/spq0000565>
- Prasad, A. H., Keevers, Y., Kaouar, S., & Kimonis, E. R. (2023). Conception and development of the warmth/affection coding system (WACS): a novel hybrid behavioral observational tool for assessing parent-to-child warmth. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 51(9), 1357–1369. <https://doi.org/10.1007/s10802-023-01055-y>
- Rhule, D. M., McMahon, R. J., & Vando, J. (2009). The acceptability and representativeness of standardized parent-child interaction tasks. *Behavior Therapy*, 40(4), 393-402. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.10.003>
- Rivero, M. I., & Casari, L. M. (2022). La evaluación de la autorregulación emocional infantil. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 68(2), 125-130. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/15290>
- Roberts, M. W., & Hope, D. A. (2001). Clinic observations of structured parent-child interaction designed to evaluate externalizing disorders. *Psychological Assessment*, 13(1), 46-58. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.13.1.46>
- Sánchez, G. (2018). *Factores ambientales y práctica parental en la manifestación de agresión infantil* [Tesis doctoral]. UNAM. <https://ru.dgb.unam.mx/items/ecf2ed56-24c1-464b-a374-1bbfd42db481>
- Sánchez-Mondragón, G., & Flores, L. M. (2019). Análisis de coordenadas polares del comportamiento disruptivo en niños agresivos y no agresivos. *Revista Alternativas en Psicología*, (43), 133-144. <https://alternativas.me/attachments/article/219/9%20-%20An%C3%A1lisis%20de%20coordenadas%20polares%20del%20comportamiento%20disruptivo.pdf>
- Shriver, M. D., Frerichs, L. J., Williams, M., & Lancaster, B. M. (2013). Comparing parent-child interactions in the clinic and at home: an exploration of the validity of clinical behavior observations using sequential analysis. *Child & Family Behavior Therapy*, 35(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/07317107.2013.760418>
- Solberg, M. E., Alsaker, F. D., Opsahl, J., Eidsor, M., & Kvestad, I. (2025). Prevalence of aggressive acts among 1- to 5-year-olds in Norwegian Early Childhood Education and Care. *International Journal of Bullying Prevention*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s42380-025-00286-5>
- Tremblay, R. E., & Nagin, D. S. (2005). The developmental origins of the physical aggression in humans. En R. E. Tremblay, W. W. Hartup & J. Archer (eds.), *Developmental Origins of Aggression* (pp. 83-106). The Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/2005-09268-005>
- Trenado, R. M., Pons-Salvador, G., & Cerezo, M. A. (2014). Interacción temprana: evaluación de la fiabilidad del sistema observacional CITMIR, versión inglesa. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 19(1), 31-43. <https://reunido.uniovi.es/index.php/Rema/article/view/10297/9915>
- Ursache, A., Blair, C., Stifter, C., & Voegtline, K. (2013). Emotional reactivity and regulation in infancy interact to predict executive functioning in early childhood. *Developmental Psychology*, 49(1), 127-137. <https://psycnet.apa.org/buy/2012-12083-001>

- Vaaland, G. S., Idsoe, T., & Roland, E. (2011). Aggressiveness and disobedience. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/00313831.2011.539850>
- Wakschlag, L. S., Briggs-Gowan, M. J., Carter, A. S., Hill, C., Danis, B., Keenan, K., McCarthy, K. J., & Leventhal, B. L. (2007). A developmental framework for distinguishing disruptive behavior from normative misbehavior in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(10), 976-987. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01786.x>
- Wysocki, T. (2015). Introduction to the Special Issue: Direct observation in pediatric psychology research. *Journal of Pediatric Psychology*, 40(1), 1-7. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsu104>
- Zahrt, D. M., & Melzer-Lange, M. D. (2011). Aggressive behavior in children and adolescents. *Pediatrics in Review*, 32(8), 325-332. <https://doi.org/10.1542/pir.32-8-325>