

**PROBABILIDAD CONDICIONAL DE RECHAZO
Y ACEPTACIÓN DE ALIMENTOS EN NIÑOS CON
DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DEL ESPECTRO
AUTISTA Y DESARROLLO TÍPICO**

***CONDITIONAL PROBABILITY OF FOOD REFUSAL
AND ACCEPTANCE IN CHILDREN DIAGNOSED WITH
AUTISM SPECTRUM DISORDERS AND TYPICAL
DEVELOPMENT***

Varsovia Hernández Eslava^{*1}, Rosa Carré Valdez² &
Karina Bermúdez Rivera³

*Universidad Veracruzana. Centro de Estudios
e Investigaciones en Conocimiento y Aprendizaje Humano

**Universidad de Xalapa

***Universidad Autónoma de Baja California

Resumen

El consumo adecuado de alimento es esencial para el desarrollo óptimo de los infantes, consecuentemente, la evaluación de las condiciones que la promueven es altamente relevante, principalmente en poblaciones en las que se reporta una elevada prevalencia de problemas de alimentación. Evaluaciones funcionales han mostrado que la presentación de diferentes formas de atención, escape y entrega de objetos tangibles mantienen conductas de rechazo y aceptación del alimento en infantes. En el presente estudio se realizaron análisis descriptivos en cinco niños con Trastornos del Espectro Autista y en cinco niños con Desarrollo Típico para determinar el tipo de consecuencias ante el

rechazo y aceptación de comida que son comúnmente empleados por los cuidadores. Se videograbaron periodos de alimentación y se calcularon probabilidades condicionales de diferentes tipos de consecuencias dadas por los cuidadores al rechazo y aceptación de comida de los niños. No se encontraron diferencias en las probabilidades condicionales, tanto en aceptación como en rechazo. Contrario a otros estudios, el tipo de consecuencias que mayormente emplearon los cuidadores fueron atención y escape. Se discuten las funciones de la conducta en relación con el desarrollo de los niños y sus implicaciones para incrementar las conductas de aceptación y disminuir las de rechazo.

Palabras clave: Consumo de alimento, Trastorno Espectro Autista, Trastornos Pediátricos de la Alimentación, análisis descriptivo, conducta inapropiada, niños con desarrollo típico.

Abstract

Adequate food consumption is essential for the optimal development of children, consequently, the assessment of conditions that promotes it is highly relevant, especially in populations in which a high prevalence of feeding problems are reported, like children with Autism Spectrum Disorders (ASD). Functional Analysis have shown that the presentation of different forms of attention, escape and delivery of tangible items could maintain food refusal and acceptance behaviors in children. In this study we conducted descriptive analysis in five children with ASD and in five, Typically-Developing children with the aim to determine the kind of consequences toward food acceptance and refusal that are commonly delivered by caretakers during mealtimes. Mealtime periods were video-recorded and conditional probabilities were calculated for different kinds of consequences delivered by caretakers to children's food acceptance and refusal behaviors. We found that there were no differences in conditional probabilities, neither in acceptance or food refusal. On the other hand, contrary to other studies, the type of consequences mostly employed by caretakers were both, attention and escape. The functions of behavior in relation

with children development and its implications to increase food acceptance and reduce refusal behaviors are discussed.

Keywords: Food consumption, Autism-Spectrum Disorder, Pediatric Feeding Problems, descriptive analysis, inappropriate behavior, Typically-Developing children.

El consumo adecuado de alimento en niños es importante ya que permite la absorción de nutrientes necesarios para su desarrollo. Por el contrario, un consumo deficiente puede provocar consecuencias negativas a corto y largo plazo como son la pérdida de peso, malnutrición y retraso en el desarrollo. En los casos más severos, la negativa a ingerir el alimento puede llevar a la necesidad de intervenciones quirúrgicas, como la implementación de tubos gástricos para la suministración de alimentos. Adicionalmente, se ha identificado que el consumo deficiente generalmente es acompañado de problemas de conducta a la hora de comer, lo cual a su vez genera altos niveles de estrés en la familia y dificulta su socialización (Hérendez et al., 2016; Williams & Foxx, 2007).

Los problemas de conducta en el momento de la alimentación y el consumo deficiente de alimento en niños se conocen como Trastornos Pediátricos de la Alimentación (TPA). Los TPA ocurren tanto en niños con Desarrollo Típico (DT) como en niños con Desarrollo Atípico (DA). Entre este último grupo, los niños que presentan un perfil conductual consistente en falta de habilidades sociales, verbales y conductas estereotipadas, generalmente diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA), presentan una alta prevalencia de conductas de rechazo al alimento, ubicándose en un rango de 2 a 35%, versus el rango de 22 a 80% reportados en niños con DT (Bachmeyer, 2009). Dichas conductas pueden incluir rechazo a la comida en forma de vocalizaciones negativas (e.g., ¡No quiero!), selección de algunos alimentos (e.g., por color, textura o tamaño, entre otros) o dependencia a un alimento en particular (Martin et al., 2012).

Si bien los TPA pueden deberse a causas orgánicas, por ejemplo, ser producto de la alergia a algún alimento, de la falta de madurez del

tracto digestivo o de la falta de habilidades de masticación y deglución del alimento, una vez descartadas estas causas se asume que las conductas inadecuadas pueden ser fortalecidas y mantenidas de manera accidental por la conducta de otros (Gulotta & Girolami, 2014; Riordan et al., 1980; Riordan, et al., 1984), por lo que resulta importante evaluar las condiciones que las pueden mantener.

Desde la perspectiva del Análisis Conductual Aplicado (ACA), el fundamento para la evaluación de variables que mantienen las conductas de rechazo o aceptación del alimento es el análisis funcional basado en la triple relación de contingencia. Ésta se refiere a la relación entre un evento antecedente, la conducta y su consecuencia, siendo los antecedentes y las consecuencias las variables que controlan la emisión de una conducta. Por ejemplo, un evento antecedente puede ser el presentar un plato de verduras al niño y pedir que lo consuma, la conducta del niño podría ser llorar y empujar el plato con comida, mientras que la consecuencia podría ser que la mamá retire el plato y por lo tanto, la demanda de consumirlo. La consecuencia antes descrita (retirar la demanda de consumo) puede tener como efecto un aumento en la probabilidad de que la siguiente vez que se presente un alimento no preferido al niño, éste repita la conducta de llorar y empujar el plato, ya que en el pasado esta conducta ha tenido como consecuencia que remuevan el alimento de la mesa.

Desde el ACA se han diseñado métodos de evaluación que permiten identificar las variables que controlan la ocurrencia de conductas de rechazo y aceptación del alimento. Un método que ha probado ser útil para lo anterior es el Análisis Descriptivo (AD). Este es un tipo de evaluación detallada, no experimental, en el que se observan y analizan interacciones entre cuidadores y niños conforme a las relaciones de contingencia antes descritas (Hernández et al., 2016). Este análisis permite sugerir la función de la conducta que puede ser escape, atención o entrega de tangibles.

Piazza et al., (2003, Experimento 1) realizaron AD's considerando el comportamiento de rechazo al alimento de seis niños con TEA y las conductas de los padres ante el rechazo de los niños al consumo de alimento.

Considerando como punto de análisis la conducta de los niños, se registró la ocurrencia de diferentes consecuencias otorgadas por los padres en una ventana de 10 segundos entre la conducta del niño y la consecuencia otorgada por el padre. Los autores identificaron que las consecuencias otorgadas en mayor proporción ante las conductas de rechazo al alimento fueron escape, atención y entrega de tangibles, en ese orden.

Otro estudio en el que realizaron AD's de las conductas de rechazo al alimento fue el estudio de Borrero et al., (2010), quienes describieron también las consecuencias otorgadas a las conductas de aceptación del alimento. Los participantes fueron 25 diadas de padres y niños con diferentes diagnósticos de retraso en el desarrollo y con problemas severos de alimentación y conducta. Los autores videograbaron interacciones entre padres e hijos a la hora de la comida e identificaron relaciones de contingencia entre diferentes conductas de rechazo y aceptación al alimento por parte de los niños y las consecuencias en forma de atención, escape y entrega de tangibles otorgadas por los padres. Encontraron que la consecuencia que se presentó con mayor prevalencia para ambas conductas fue la de escape seguida de atención.

Los estudios antes descritos han sido los únicos en los que se han llevado a cabo AD'S de las conductas de rechazo al alimento.

En el estudio de Piazza et al., (2003) no se evaluó la conducta de aceptación al alimento por parte de los niños, enfocándose únicamente en la de rechazo. Sin embargo, la evaluación de las condiciones que potencialmente promueven la conducta de aceptación del alimento también es altamente relevante en el estudio de los patrones de alimentación, ya que como se mencionó anteriormente permite el adecuado desarrollo de los niños.

En el estudio de Borrero et al., (2010) se evaluó la conducta de rechazo y aceptación al alimento y trabajaron con niños que tenían diferentes diagnósticos de retraso en el desarrollo y con problemas severos de alimentación y conducta (e.g., golpear o patear a otra persona o comportamientos auto-lesivos). Sin embargo, no existen antecedentes del uso de AD para la aceptación y rechazo al alimento en niños con DT. La importancia de realizar este tipo de análisis radica en que da-

das las características del perfil conductual de niños con TEA y DT se podrían encontrar diferencias en la prevalencia del tipo de relaciones de contingencia que mantienen a las conductas de rechazo y aceptación del alimento. Por ejemplo, parte de las características conductuales que se evalúan en niños para recibir el diagnóstico de TEA son la falta de habilidades de comunicación y sociales, por lo que se esperaría encontrar que en niños con TEA la conducta inapropiada sea mantenida por atención en menor grado en comparación con niños con DT. Adicionalmente, es posible que padres de niños con DT utilicen más reforzadores sociales como el felicitar o prestar atención por medio de alabanzas en comparación con padres de niños con diagnóstico de TEA (c.f., Bachemeyer, 2009). De encontrar diferencias en las variables que mantienen las conductas entre ambos grupos, se señalaría la importancia de adaptar los tratamientos de acuerdo a las características particulares de las poblaciones con las que se trabaja.

En resumen, tanto en el estudio de Piazza et al., (2003) como en el de Borrero et al., (2010) se registró la conducta de rechazo al alimento en niños con TEA y otros trastornos del desarrollo y las distintas consecuencias otorgadas por los padres identificándolas como atención, entrega de tangibles o escape. En el estudio de Borrero et al., (2010) se registró también la conducta de aceptación del alimento pero sólo en niños diagnosticados con algún trastorno del desarrollo. En la presente investigación se realizaron análisis descriptivos de las consecuencias que mantienen las conductas de rechazo y consumo de alimento en niños con diagnóstico de autismo y en niños con desarrollo típico. El estudiar la aceptación de alimento, al igual que el rechazo a éste permitirá determinar si algún tipo de consecuencia particular facilita el consumo de alimento en ambos grupos de infantes.

Método

Participantes

Participaron diez diadas niño-cuidador, cinco de los niños con diagnóstico de TEA y cinco con DT. Las características específicas de

los niños que participaron se muestran en la Tabla 1. Los participantes fueron contactados a través de escuelas e instituciones locales de la región de Xalapa, Veracruz. Como criterios de inclusión, para el grupo de niños con TEA se pidió que contarán con un diagnóstico realizado por un especialista (pediatra) o centro especializado, no se solicitó la aplicación de algún instrumento específico. Para los niños con DT se solicitó que no contaran con dicho diagnóstico ni se sospechara de éste por parte de los padres y profesores. Además, para ambos grupos, se solicitó que los padres contestaran un cuestionario sobre problemas y hábitos de alimentación en el que reportaran problemas de selectividad y/o rechazo al alimento. Todos los padres firmaron un consentimiento informado en el que se indicaba el procedimiento del estudio así como que las sesiones serían videograbadoras, los datos confidenciales y la participación voluntaria pudiendo retirarse en cualquier momento, la firma de dicho consentimiento implicaba la aceptación de participar en el estudio.

Tabla 1. Características de los participantes

Participante	Género	Diagnóstico	Conductas inapropiadas
Erick	M	TEA	Escupir, verbalizaciones negativas, negativa a consumo, abandonar la mesa, empujar la comida.
Ben	M	TEA	Escupir, llorar, abandonar la mesa.
Daniel	M	TEA	Verbalizaciones negativas, llorar, empujar comida.
Iker	M	TEA	Abandonar la mesa, verbalizaciones negativas, negativa a consumo.
Ryan	M	TEA	Llorar, verbalizaciones negativas, abandonar la mesa, empujar a la comida.
Jimmy	M	DT	Escupir, llorar, golpear, autolesión, empujar la comida.
Ruth	F	DT	Escupir, verbalizaciones negativas, negativa a consumo, empujar la comida.
Mary	F	DT	Verbalizaciones negativas, negativa al consumo, empujar la comida.
Lulú	F	DT	Negativa a consumo, escupir, verbalizaciones negativas.
Aria	F	DT	Negativa a consumo, verbalizaciones negativas, escupir, náuseas.

Nota. En la tabla se muestra información sobre las características de los participantes. 6 fueron de sexo masculino (M) y 4 de sexo femenino (f). 5 participantes tenían diag-

nóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA) y los otros 5 era niños con Desarrollo Típico (DT). La edad de los participantes fue de entre 4 y 8 años.

Procedimiento

El tipo de estudio fue no experimental, descriptivo con un muestreo por conveniencia.

Para las sesiones de observación se pidió a los cuidadores que llevaran alimentos con las siguientes características: 1) alimentos que los niños consumían en la actualidad, 2) alimentos que previamente habían sido consumidos pero no en la actualidad; 3) alimentos que no habían sido consumidos anteriormente y, 4) alimentos que fueran rechazados actualmente. Por cada tipo se solicitaron tres alimentos distintos. Se solicitó que los alimentos tuvieran esas características con el fin de facilitar la observación de situaciones que implicaran consumo y rechazo al alimento. Las sesiones se realizaron en las instalaciones de cada institución, se utilizaron salones vacíos que contaron con una mesa y al menos dos sillas. Sobre la mesa se colocaron utensilios como platos, cucharas, vasos y servilletas. Las sesiones se videograbaron utilizando una cámara Go Pro-Hero 4 colocada en una esquina del cuarto. Al inicio de la sesión se les solicitó a los cuidadores que alimentaran al niño de la manera en que normalmente lo hacían, no se les dieron instrucciones específicas adicionales respecto al orden de presentación de alimento y únicamente se les pidió que indicaran cuando hubieran terminado la sesión de alimentación. La duración de los episodios de observación se determinó de manera natural, es decir, hasta que el padre solicitó terminar el episodio. El número de sesiones de observación dependió de la disponibilidad de los padres variando entre 1 y 3.

En la Tabla 2 se muestran las conductas que se registraron para los niños, su definición operacional y los participantes que la mostraron. Los observadores anotaron cada topografía de rechazo o aceptación del alimento, por separado, como medida de frecuencia.

Tabla 2. Conductas registradas y definición operacional para los niños

Conducta	Definición Operacional	Participante
Escupir	Expulsión del alimento después de haber estado en la boca por al menos 1 segundo.	Ben, Jimmy, Aria, Erick, Lulú y Ruth
Golpear	Contacto de uno o dos pies/brazos del participante con el cuerpo de otro individuo a una distancia de 10 cm o más.	Jimmy
Llorar	Sollozos acompañados o no de lágrimas con una duración mínima de 5 segundos.	Ben y Jimmy
Verbalizaciones negativas	Expresión verbal de desagrado hacia la comida o algún tipo de insulto hacia su cuidador o tutor. Por ejemplo, ¡No!, ¡Qué asco!, ¡Ughh! Etc.	Mary, Aria, Ben, Erick, Jimmy, Lulú y Ruth
Jalar el cabello	Cierre de los dedos del participante en el propio cabello con un movimiento en dirección opuesta a su cuerpo.	Jimmy y Erick
Negativas a consumo	Cruzar brazos, cubrirse la boca, mover la cabeza hacia los lados.	Lulú, Aria, Ben, Jimmy, Mary y Ruth
Abandonar la mesa	Levantarse de la mesa por al menos 3 segundos.	Erick, Ben, Ruth, Jimmy, Lulú y Mary
Empujar la comida	Alejar el alimento de la cara o mesa utilizando las manos.	Erick, Jimmy, Aria, Mary y Ruth
Aceptación del alimento	Tomar el alimento, abrir la boca e insertar el alimento en ésta y cerrar los labios.	Aria, Ben, Erick, Jimmy, Lulú, Mary y Ruth
Nauseas	Ataques de tos o movimientos de "nauseas" i.e., movimiento de la caja torácica y/o de la boca y ascos.	Aria, Erick y Lulú

Nota. En la tabla se muestra la definición operacional de la conducta problema observada para cada uno de los participantes.

En la Tabla 3 se muestra la conducta registrada y la definición operacional para los padres. Los observadores recopilaron datos sobre respuestas parentales específicas (es decir, sucesos posteriores a la conducta del niño de aceptación o rechazo de la comida) que potencialmente podrían funcionar como reforzadores para rechazar o aceptar alimentos. Esto incluía la atención (reprimendas, amenazas, alabanzas etc.), escape (permitir retirar de la mesa, intercambio de comida, etc.) y tangible (conmutación de alimentos, presentación de comidas, etc.).

Tabla 3. Conducta registrada y definición operacional para los padres

Conducta	Definición Operacional	Participante
Suplicas	El padre o cuidador menciona: "Vamos toma un bocado, " " Puedes hacerlo ".	Jimmy, Ruth, Mary, Lulú, Ben y Aria
Amenazas	El padre o cuidador menciona: "Si tomas un bocado te quitare el juguete".	Jimmy, Mary y Aria
Reprimendas	El padre o cuidador menciona: "No escupas".	Jimmy, Ruth, Mary, Lulú, Ruth, Erick, Ben y Aria
Declaraciones de comodidad o preocupación	El padre o cuidador menciona: "Esta bien, no lloros".	Mary, Lulu, Ruth, Jimmy, Erick y Aria
Alabanzas	El tutor o cuidador menciona: "Buen trabajo".	Lulú, Ruth, Jimmy, Mary, Erick y Aria
Eliminación de taza o cuchara	El padre retira la cuchara o taza delante de la cara o de la boca del niño durante al menos 3 s después de la presentación.	Mary y Jimmy
Intercambio de comida	El padre mueve la cuchara hacia la boca del niño.	Mary, Lulú y Jimmy,
Permitir retirarse de la mesa	Cuando el padre no indica al niño que regrese a su asiento una vez que este se levantó por al menos 3 s.	Lulú, Mary, Erick y Ben
Entrega de alimentos	Presentación de bebidas y presentación de alimentos.	Ruth, Mary, Lulú, Erick, Ben y Aria
Conmutación de alimentos	El padre cambia o reemplaza el alimento por otro preferido del niño.	Jimmy, Ruth, Mary, Lulú, Ben y Aria
Presentación de bebidas	El padre o tutor mueve el vaso hacia la boca del niño.	Jimmy, Lulú, Erick y Aria

Nota. En la tabla se muestra la definición operacional de la conducta problema observada para cada uno de los padres de los participantes.

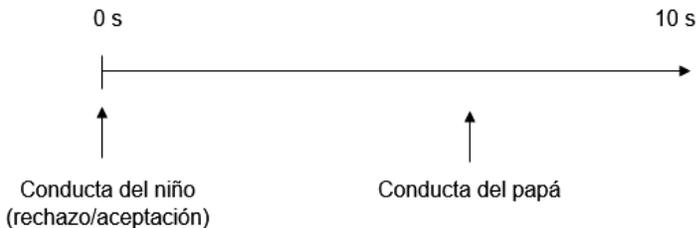
Una vez terminadas las sesiones, los videos fueron codificados por medio de la aplicación móvil Countee (Peic & Hernández, 2016), la cual sirvió para registrar la ocurrencia de las conductas descritas en las Tablas 2 y 3. Mediante esta aplicación se registró el tipo de conducta y el segundo en que sucedió. Las topografías de las conductas emitidas por padres y niños descritas en las tablas 2 y 3 se obtuvieron con base en la observación de los videos y las reportadas por Borrero et al., (2010).

Análisis de datos

Mediante la observación de los videos se obtuvieron registros de ocurrencia de las diferentes conductas y el segundo en el que ocurrieron. Se calculó la Probabilidad Condicional (PC) de que dada una conducta de rechazo o aceptación por parte del niño (e.g., escupir el alimento) se presentara una conducta por parte del padre (e.g., remover el alimento) y también se obtuvo la probabilidad incondicional de ocurrencia de conductas por parte de los padres, independientemente de la conducta de los niños. Cabe recalcar que el análisis que se implementa en esta investigación es idéntico al que se utilizó en el estudio de Borrero et. al., (2010).

Como se muestra en la Figura 1, para calcular la probabilidad condicional de la ocurrencia de una consecuencia (e.g., conducta de papá) se tomó como base una ventana de 10 segundos a partir de cualquier conducta de rechazo o aceptación al alimento (conducta de niño).

Figura 1. Esquema del cálculo de probabilidad condicional



Posteriormente, se dividió el número de veces que el padre mostró una conducta consecuente ante la respuesta emitida por parte del niño en el periodo de 10 segundos entre el número de veces que el niño rechazó o aceptó el alimento. Por ejemplo, si se observaron 37 casos de rechazo al alimento durante la observación y en 19 ocasiones los padres proporcionaron atención dentro de los 10 segundos de la emisión de la respuesta de rechazo del niño, entonces el valor de la probabilidad condicional de la función de atención sería de 0.5 ($19/37=0.5$). Las

probabilidades condicionales para todas las consecuencias se obtuvieron de esta manera.

Para calcular la Probabilidad Incondicional (PI) se dividió el número de veces que el padre mostró una conducta, independientemente de la conducta del niño, entre la duración de la sesión en segundos. Por ejemplo, si se presentaron 55 casos de atención durante un periodo de observación de 649 segundos, la probabilidad incondicional sería de 0.08 ($55/649=0.08$). Los recopiladores calcularon todas las probabilidades incondicionales de esta manera. Este análisis para calcular la probabilidad incondicional fue idéntico al que emplearon en el estudio de Borrero y Borrero (2008).

Una vez obtenidas las probabilidades de cada conducta, estas se clasificaron de acuerdo a su función como atención, escape y entrega de tangibles. Dicha clasificación se realizó a partir de la clasificación presentada en el estudio de Borrero et al., (2010). En la Tabla 4 se muestra para cada función cuales fueron las conductas registradas. Por ejemplo, para la función de atención se consideraron las conductas de alabanzas, reprimendas, etc. Para la función de escape se consideraron las conductas de eliminación de cuchara o taza, presentación de cuchara o taza, etc., y por último, para la función de entrega tangible se consideraron las conductas de conmutación de alimentos, presentación de bebidas, etc. Para los participantes que tuvieron más de una sesión de observación se promediaron los valores obtenidos de las probabilidades condicionales e incondicionales.

Tabla 4. Tipos de conductas registradas para cada función

Atención	Escape	Entrega Tangible
Suplicas. Verbalizaciones de padres alentando al niño a ingerir el alimento. e.g., "Vamos toma un bocadito", "Puedes hacerlo".	Eliminación de cuchara o taza. e.g., El padre retira la cuchara o taza delante de la cara o de la boca del niño durante al menos 3 s después de la presentación.	Entrega de alimentos. Presentación de bebidas y presentación de alimentos.
Reprimendas. Verbalizaciones de los padres amonestando al niño por no ingerir el alimento e.g., el padre o cuidador menciona "No escupas".	Intercambio de comida. El padre mueve la cuchara hacia la boca del niño.	Commutación de alimentos. El padre cambia o reemplaza el alimento por otro preferido del niño
Amenazas. Verbalizaciones de los padres advirtiendo a los niños que si no ingieren el alimento habrá una consecuencia. e.g., El padre o cuidador, menciona: "Si tomas un bocadito te quitare el juguete".	Permitir retirarse de la mesa. Cuando el padre no indica al niño que regrese a su asiento una vez que éste se levantó por al menos 3 s.	Presentación de bebidas. El padre o tutor mueve el vaso hacia la boca del niño.
Declaraciones de comodidad o preocupación. Verbalizaciones de los padres de cuidado hacia los niños. e.g., El padre o cuidador, menciona: "Esta bien, no llores".		
Alabanzas. Verbalizaciones de los padres elogiando cuando los niños ingieren el alimento. e.g., El tutor o cuidador, menciona: "Buen trabajo"		

Nota. En la tabla se muestra la definición de las conductas registradas para la función de atención, escape y entrega de tangibles.

El Acuerdo Entre Observadores (AEO) se calculó utilizando el método de acuerdo proporcional. Con este método el tiempo total de observación para cada sesión se dividió en intervalos de 10 s, se compararon los registros de los dos observadores por cada intervalo y el número menor de eventos fue dividido por el número mayor de eventos registrados por un observador (se consideró que el acuerdo era 1 si no hubo eventos registrados en un intervalo para ambos observadores). Estos números fueron promediados para toda la sesión. El AEO se obtuvo para el 50 % de las sesiones. El promedio de AEO para el primer participante para la conducta de niños fue de 94.04% (rango de 64.29 a 100%), para el segundo participante fue de 95.04% (rango de 65.04 a 100%), para el tercer participante fue de 94.55 % (rango de 80.36 a 100%), para el cuarto participante fue de 92.38 % (rango de 60 a 100%) y para el quinto participante fue de 93.71 % (rango de 61.43

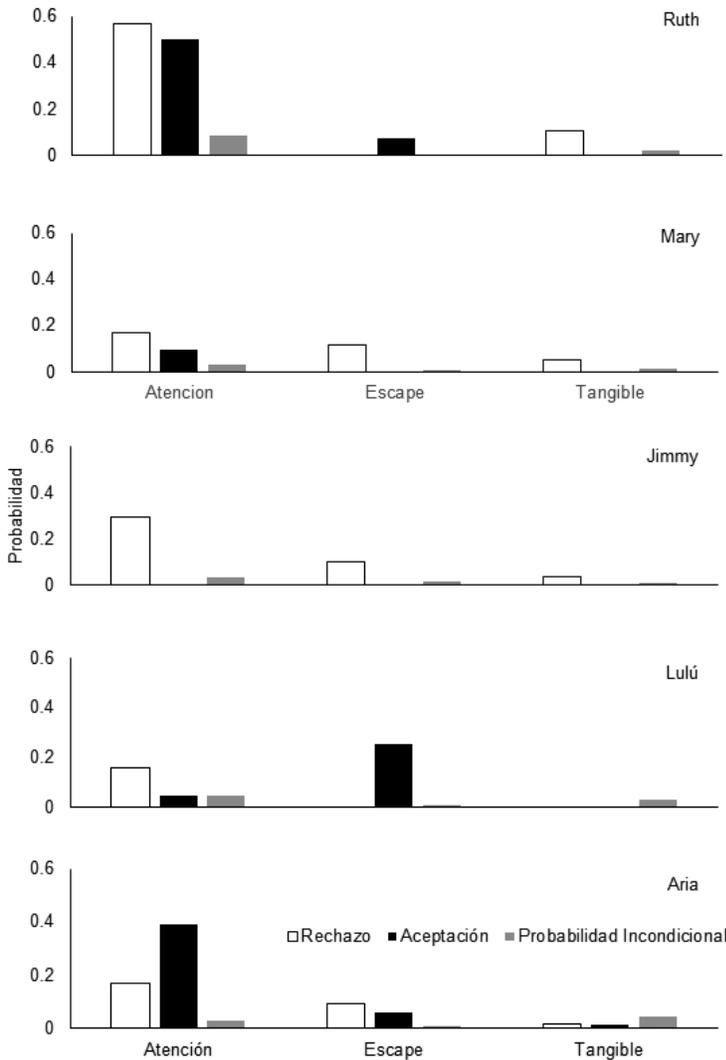
a100%). Para la conducta de padres, el primer participante 96.86 % (rango de 92.86 a 100%), para el segundo participante fue de 94.26 % (rango de 85.37 a 100%), para el tercer participante fue de 95.21 % (rango de 81.25 a 100%), para el cuarto participante fue de 91.39 % (rango de 65.38 a 100 %) y para el quinto participante fue de 98.08 % (rango de 93.93 a100%).

Resultados

La presente investigación tuvo el propósito de describir las consecuencias otorgadas por los padres a las conductas de rechazo y consumo de alimento en niños con diagnóstico de TEA y en niños con DT. A continuación, se presentan los resultados de las funciones (atención, escape y entrega de tangibles) antes descritas para el grupo de DT y posteriormente para el grupo de TEA. En ambos casos se muestran las probabilidades de eventos subsecuentes para conductas de rechazo y aceptación y la jerarquía de probabilidad de las funciones conductuales para rechazo y aceptación. Posteriormente se muestra el porcentaje de padres y niños que presentaron los distintos tipos de conductas registradas en ambos grupos de participantes.

En la Figura 2 se muestran las probabilidades de eventos subsecuentes para las conductas de rechazo y aceptación al alimento clasificados conforme a las diferentes funciones de la conducta para el grupo DT. Cada panel representa a un participante.

Figura 2. Probabilidades condicionales e incondicionales de eventos subsecuentes para las diferentes funciones de la conducta para el grupo DT.



Para Ruth, en cuanto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de la atención, seguida de la entrega de tangibles. En cuanto a la conducta

de aceptación, también se identificó una mayor probabilidad para la función de atención, seguida de escape. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

Para Mary, en cuanto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la atención, seguida de escape. En cuanto a la conducta de aceptación, también se identificó una mayor probabilidad para la función de atención. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

Para Jimmy, en cuanto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape. En cuanto a la conducta de aceptación, no se encontró ningún otro tipo de consecuencias para esta conducta. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

Para Lulú, respecto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención. En cuando a la conducta de aceptación, se identificó con mayor probabilidad para la función de escape, seguida de la atención. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

Para Aria, con respecto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la atención, seguida de escape. En cuanto a la conducta de aceptación, también se identificó una mayor probabilidad para la función de atención, seguida de escape. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

En la Tabla 5 se muestra la jerarquía de probabilidad de las funciones conductuales para la conducta de rechazo y aceptación del grupo DT.

Tabla 5. Jerarquía de probabilidad de las funciones conductuales para el Grupo DT

Participante	Jerarquía de Probabilidad					
	Rechazo			Aceptación		
	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Ruth	Atención	Tangible		Atención	Escape	
Mary	Atención	Escape	Tangible	Atención		
Jimmy	Atención	Escape	Tangible			
Lulú	Atención			Escape	Atención	
Aria	Atención	Escape	Tangible	Atención	Escape	Tangible

Nota. En la tabla se muestra información sobre la jerarquía de probabilidad de funciones conductuales para las conductas de aceptación y rechazo en el grupo de niños con Desarrollo Típico.

Los resultados del grupo DT muestran que para la conducta de rechazo, la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape y finalmente, entrega de tangibles. Específicamente, de los cinco participantes, tres mostraron que para la conducta de rechazo, la función conductual con mayor probabilidad fue la atención, seguida de escape. Uno de los cinco participantes mostró que para esta misma conducta la función conductual con mayor prevalencia fue la atención, seguida de entrega de tangibles y uno de los cinco participantes mostró que para esta misma conducta la función conductual que únicamente se presentó fue la de atención.

En cuanto a la conducta de aceptación, la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape. Específicamente, dos de los cinco participantes mostraron que la función conductual con mayor prevalencia fue la atención, seguida de escape. Uno de los cinco participantes mostró que para esta misma conducta la función conductual con mayor prevalencia fue el escape, seguido de la atención, uno de los cinco participantes mostró que para esta misma conducta la función conductual que únicamente se presentó fue la de atención y por último, uno de los cinco participantes no se encontró ningún tipo de consecuencias para esta conducta. Para todos

los participantes, la probabilidad incondicional siempre fue menor que la probabilidad condicional para rechazo y aceptación.

En la Figura 3 se muestran las probabilidades de eventos subsecuentes para las conductas de rechazo y aceptación al alimento clasificados conforme a las diferentes funciones de la conducta para el grupo TEA. Cada panel representa a un participante.

Para Ben, en cuanto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape. En cuanto a la conducta de aceptación, se identificó una mayor probabilidad para la función de atención, seguida de la entrega de tangibles. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

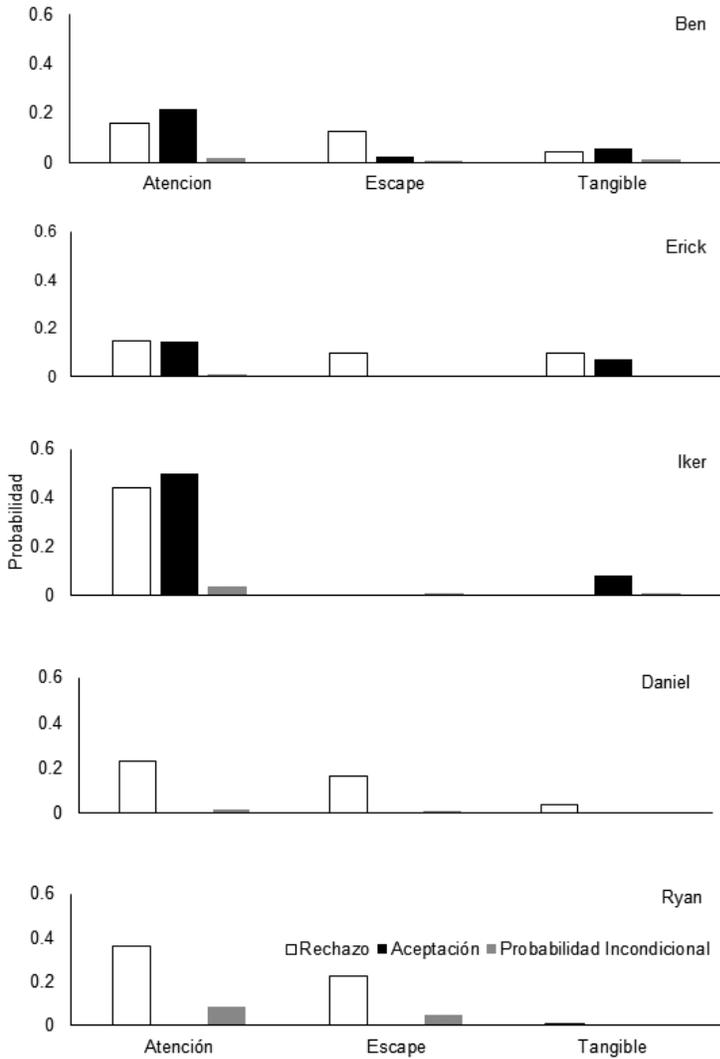
Para Erick, respecto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape y la entrega de tangibles. En cuanto a la conducta de aceptación, se identificó una mayor probabilidad para la función la de atención, seguida de la entrega de tangibles. La probabilidad incondicional para las tres funciones de la conducta fue siempre menor en comparación con la probabilidad condicional.

Para Iker, respecto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención. En cuanto a la conducta de aceptación también se identificó una mayor probabilidad para la función de atención, seguida de entrega de tangibles. La probabilidad incondicional fue mayor para conductas de atención, seguida de escape.

Para Daniel, respecto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape. En cuanto a la conducta de aceptación, no se encontró ningún otro tipo de consecuencias para esta conducta. La probabilidad incondicional fue mayor para conductas de atención, seguida de escape.

Para Ryan, en cuanto a la conducta de rechazo, se encontró que la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de

Figura 3. Probabilidades condicionales e incondicionales de eventos subsecuentes para las diferentes funciones de la conducta para el grupo TEA.



atención, seguida de escape. En cuanto a la conducta de aceptación no se encontró ningún otro tipo de consecuencias para esta conducta. La probabilidad incondicional fue mayor para conductas de atención, seguida de escape.

Tabla 6. Jerarquía de probabilidad de las funciones conductuales para el grupo de niños con TEA

Jerarquía de Probabilidad						
Participante	Rechazo			Aceptación		
	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Ben	Atención	Escape	Tangible	Atención	Tangible	Escape
Erick	Atención	Escape				
		Tangible				
Iker	Atención			Atención	Tangible	
Daniel	Atención	Escape	Tangible			
Ryan	Atención	Escape	Tangible			

Nota. En la tabla se muestra información sobre la jerarquía de probabilidad de funciones conductuales para las conductas de aceptación y rechazo en el grupo de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

En la Tabla 6 se muestra la jerarquía de probabilidad de las funciones conductuales para la conducta de rechazo y aceptación del grupo TEA.

Los resultados del grupo TEA muestran que para la conducta de rechazo, la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape y finalmente entrega de tangibles. Específicamente, de los cinco participantes, tres mostraron que, para la conducta de rechazo, la función conductual con mayor probabilidad fue la de atención, seguida de escape, uno de los cinco participantes mostró que para esta misma conducta la función conductual con mayor prevalencia fue la de atención, seguida de escape y entrega de tangibles, y uno de los cinco participantes mostró que para esta misma conducta la función conductual que únicamente se presentó fue la de atención.

En cuanto a la conducta de aceptación, la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de la entrega de tangibles. Específicamente, tres de los cinco participantes mostraron que la función conductual con mayor prevalencia fue la de atención seguida de la entrega de tangibles y para dos de los cinco participantes no se encontró ningún tipo de consecuencia para esta misma conducta. Para todos los participantes, la probabilidad incondicional siempre fue menor que la probabilidad condicional para rechazo y aceptación.

Con el fin de determinar si existen diferencias en el número de conductas presentadas por padres e hijos durante los periodos de observación, lo cual podría indicar el nivel de interacción entre éstos, en la Tabla 7 se muestra el porcentaje de los padres que presentaron los diferentes tipos de conductas registradas tanto para el grupo DT como para el grupo TEA. En términos generales se encontró un mayor porcentaje de presentación de todas las conductas para los padres del grupo DT en comparación con los del grupo TEA. Para algunas conductas se observaron grandes diferencias, por ejemplo, el 50% de padres de niños con DT presentaron algún tipo de alabanzas durante el episodio de alimentación en comparación con el 20% de padres de niños con TEA.

Tabla 7. Porcentaje de padres que presentaron las diferentes conductas registradas

Topografía	DT%	TEA%
Suplicas	50	40
Amenazas	20	10
Reprimendas	50	30
Declaraciones de comodidad y preocupación	50	50
Alabanzas	50	20
Eliminación de taza o cuchara	20	10
Intercambio de alimentos	50	30
Permitir retirarse de la mesa	20	30
Entrega de alimentos	50	50
Conmutación de alimentos	40	30
Presentación de bebidas	10	10

Nota. En la tabla se muestra información sobre el porcentaje de padres que presentaron las diferentes conductas registradas para el grupo de niños con Desarrollo Típico (DT) y el grupo de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Con el mismo formato de la Tabla 7, en la Tabla 8 se muestra el porcentaje de niños que presentaron las diferentes conductas registradas tanto para el grupo DT como para el grupo TEA. En términos generales se encontró que los niños con DT mostraron un mayor porcentaje de conductas inapropiadas en comparación con los niños con TEA, aunque las diferencias no fueron tan marcadas. Por ejemplo, el 30% de los niños con DT mostraron la conducta de escupir en comparación con el 20% de los niños TEA.

Tabla 8. Porcentaje de niños que presentaron las diferentes conductas registradas

Topografía	DT %	TEA %
Escupir	30	20
Golpear	10	10
Llorar	10	10
Verbalizaciones negativas	50	50
Jalar el cabello	10	0
Negativas al consumo	50	50
Abandonar la mesa	40	30
Empujar la comida	30	30
Aceptación al alimento	50	40
Nauseas	20	20

Nota. En la tabla se muestra información sobre el porcentaje de niños que presentaron las diferentes conductas registradas para el grupo de niños con Desarrollo Típico (DT) y el grupo de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Discusión

El propósito de esta investigación se centró en describir las consecuencias que mantienen las conductas de rechazo y consumo de alimento en niños con diagnóstico de TEA y en niños con DT. Se utilizó el AD para establecer relaciones de contingencia entre las consecuencias en forma de atención, escape y entrega de tangibles y las conductas del rechazo y aceptación al alimento para diez diadas niño-cuidador, cinco de los niños con DT y los otros cinco con diagnóstico de TEA.

Para el grupo DT en cuanto a la conducta de rechazo, la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape y entrega de tangibles. Los valores de las probabilidades incondicionales para las tres funciones de la conducta fueron siempre menores en comparación con la probabilidad condicional. En cuanto al grupo TEA, se encontró que para esta misma conducta,

la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de escape y finalmente entrega de tangibles. Los valores de las probabilidades incondicionales para las tres funciones de la conducta fueron siempre menores en comparación con la probabilidad condicional.

Al comparar los resultados de los dos grupos de participantes para la conducta de rechazo se observó que, para ambos, la función conductual con mayor prevalencia fue la atención, seguida de escape y, por último, la entrega de tangibles. Es importante mencionar que, si bien los niveles de las probabilidades condicionales obtenidas para la conducta de rechazo en ambos grupos fueron similares para las funciones de atención y entrega de tangibles, hubo diferencias en la función de escape, ya que el grupo TEA mostró niveles de probabilidad más elevados en comparación con el grupo DT. Los valores de las probabilidades incondicionales fueron siempre menores en comparación con los valores de las probabilidades condicionales de ambos grupos.

Para la conducta de aceptación, en el grupo DT, se observó que la función conductual con mayor prevalencia fue la de atención, seguida de escape. Los valores de las probabilidades incondicionales para las tres funciones de la conducta fueron siempre menores en comparación con la probabilidad condicional. En cuanto al grupo TEA, se observó que, para esta misma conducta, la función conductual con mayor probabilidad condicional fue la de atención, seguida de la entrega de tangibles. Los valores de las probabilidades incondicionales para las tres funciones de la conducta fueron siempre menores en comparación con la probabilidad condicional.

Al comparar los resultados de los dos grupos de participantes para la conducta de aceptación se observó que la función conductual con mayor prevalencia fue la de atención, seguida de escape y entrega de tangibles. Se encontró que los valores de probabilidad condicional obtenidos para la conducta de aceptación en ambos grupos fueron diferentes para las tres funciones. Cabe destacar que, si bien para ambos grupos la función con mayor probabilidad condicional fue la de atención, los niveles de las probabilidades obtenidas en ambos grupos para

esta función fueron diferentes, siendo mayor para el grupo con DT en comparación con el grupo TEA.

Con base en los resultados de la presente investigación se puede aseverar que no hay diferencias en el tipo de función conductual que mantiene predominantemente a las conductas de rechazo y aceptación en ambos grupos. Este hallazgo es contrario a la hipótesis del presente estudio, es decir, se esperaba encontrar que la función de escape tuviera valores más elevados de probabilidad condicional que la función de atención para el grupo TEA. La razón es que, dado el perfil conductual de esta población (i.e., falta de habilidades sociales y de comunicación), era esperable que los niños no fueran tan sensibles a las diferentes formas de atención por parte de los padres y que, por lo tanto, los padres recurrieran más a consecuencias relacionadas con la función de escape (e.g., remoción de alimento).

Los resultados muestran que independientemente del diagnóstico de los niños el tipo de consecuencias proporcionadas es el mismo, es decir, en general, ante las conductas de los niños, los padres se dirigen a sus hijos expresando su preocupación por el no consumo, suplicando, amenazando, etc. No obstante, es importante mencionar que en el caso de la probabilidad condicional para la conducta de rechazo la función de escape fue más elevada en el grupo TEA en comparación con el grupo DT, lo cual apunta a algunas diferencias en la frecuencia de las consecuencias empleadas con ambos grupos.

No es posible comparar los resultados de este estudio con investigaciones previas en las que se identificaron diferencias en las funciones conductuales que mantienen a las conductas de rechazo y aceptación dependiendo del diagnóstico de los infantes ya que, hasta donde es de conocimiento de los presentes autores, no existen. Esta es la primera investigación en el que se ha evaluado si existen diferencias entre las funciones que mantienen al rechazo y aceptación para niños con DT y niños con TEA. Estudios anteriores que utilizaron Análisis Descriptivos contaron con grupos de participantes conformados por individuos con diferentes diagnósticos como Síndrome de Down, Falta de crecimiento, Parálisis cerebral, Trastorno por déficit de atención con

hiperactividad, Síndrome de Williams, entre otros (e.g, Borrero et al., 2010; Piazza et al., 2003). Si bien esos estudios muestran la generalidad en la aplicación de análisis descriptivos, al mismo tiempo imposibilita determinar si existieron diferencias en las funciones encontradas en función del diagnóstico de los participantes.

Por lo tanto, una de las aportaciones de este trabajo es que, si bien es una réplica del estudio de Borrero et al., (2010), constituye además una extensión de esa investigación en tanto que, ni en ese estudio, ni en investigaciones anteriores, se trabajó con niños con DT. El presente estudio muestra que el procedimiento empleado no solo es útil para poblaciones con características especiales sino que también en niños con DT. Lo anterior es importante ya que, si bien la mayor parte de los trabajos se han enfocado en atender a poblaciones con algún trastorno del desarrollo, los estudios muestran que en niños con DT hasta el 35% de la población muestra algún tipo de rechazo al alimento (Bachmeyer, 2009) por lo que es importante la adecuación de métodos de evaluación y tratamiento para trabajar con esta población.

Respecto al hallazgo de que la función predominante para ambos grupos fue la de atención, esto difiere de lo reportado en investigaciones previas en las cuales se identificó al escape como la función con mayor prevalencia (Casey, 2006; Borrero et al., 2010; Piazza et al., 2003) Por ejemplo, Piazza et al., (2003) trabajó con 6 niños e identificó que para 4 de los participantes, la función de escape fue la predominante, mientras que para 2 participantes fue la de atención. Borrero et al., (2010) trabajó con 25 diadas de padres e hijos e identificó que para la conducta de rechazo, los 25 participantes fueron sensibles a la función de escape, 23 para atención y 15 para tangible. Para la conducta de aceptación, se encontró que 23 participantes fueron sensibles a la función de escape, 19 para atención y 8 para tangible. Una posible explicación a la diferencia en los resultados del presente estudio con los de Piazza et al., (2003) y Borrero et al., (2010) es el tipo de población con la que se trabajó. Piazza et al., (2003) trabajó con 6 niños que contaban con un diagnóstico de retraso en el crecimiento, presentaban un estado nutricional inadecuado y contaban con problemas de conducta seve-

ros. Borrero et al., (2010) trabajó con 25 diadas de padres e hijos que contaban con diferentes diagnósticos (Síndrome de Williams, Síndrome de Down, retraso del desarrollo), altos niveles de selectividad en el consumo y problemas severos de conducta. En el presente estudio trabajamos con niños con DT y niños con diagnóstico de TEA los cuales no mostraban niveles elevados de selectividad, no se encontraban en un estado de nutrición inadecuado y, principalmente, no presentaban problemas severos de conducta.

Es posible que ante problemas severos de conducta (como agresión o autolesiones) a la hora de comer los padres recurran más al escape (“dejarlo salirse con la suya”) con el fin de evitar esos comportamientos. Si bien no existen estudios que hayan correlacionado la severidad de las conductas problema mostradas por infantes con los tipos de consecuencia contingentes a ésta, existe evidencia que parecería apuntar a que, ante problemas severos de conducta como la agresión el escape es una de las funciones predominantes (Hanley et al., 2003). Estudios futuros deberán determinar si este es el caso.

Los estudios anteriores que emplearon análisis descriptivos se enfocaron en identificar funciones en la conducta y no reportaron análisis más detallados sobre el tipo de conductas observadas durante las sesiones por lo que una aportación más del presente trabajo fue la realización de dichos análisis.

En primer lugar, registramos el porcentaje de padres e hijos de ambos grupos que presentaron las conductas registradas durante los periodos de observación. Esto lo hicimos con el fin de identificar si existían diferencias en el nivel de interacción entre éstos. Se encontró que existe un mayor porcentaje de presentación de todas las conductas para los padres y niños del grupo DT en comparación con los del grupo TEA. Dado lo anterior, se podría pensar que durante los episodios de alimentación los padres e hijos del grupo DT tienen mayor interacción y por lo tanto también hay mayor oportunidad para la presentación de conductas de rechazo y aceptación por parte de los niños en comparación con el grupo TEA.

Algunos estudios han mostrado que existen diferencias en el tipo de interacción de padres e hijos dependiendo de si tienen o no un diagnóstico de TEA. Por ejemplo, las estrategias que emplean los padres durante episodios de juego varían dependiendo de las características de los infantes, es decir, con y sin diagnóstico de TEA (Freeman & Kasari, 2013; Haven et al., 2013). Si bien estas evaluaciones no se realizaron en situaciones de alimentación es posible que las diferencias en patrones de interacción se extiendan también a este dominio.

Estas diferencias pueden deberse, como anteriormente se mencionó, a las características propias del perfil conductual de los niños con TEA ya que, como es de conocimiento, el TEA se caracteriza por un conjunto de alteraciones en tres dominios: de habilidades sociales, de comunicación vocal y no vocal y la presentación de comportamientos repetitivos. Por ejemplo, en el dominio de habilidades sociales, la mayoría de los niños entre los 8 y 10 meses de edad presentan síntomas como, la falta de respuesta a sus nombres, retraso en el balbuceo, así como la dificultad para jugar juegos sociales optando por jugar solo. En el dominio de comunicación vocal o no vocal, algunos niños pueden presentar retraso en el balbuceo, comenzar a hablar más tarde de lo esperado, así como también mostrar problemas para unir oraciones y emitir palabras sueltas. Por último, en el dominio de comportamientos repetitivos, algunos niños constantemente muestran movimientos en forma de aleteos con las manos, balanceo, saltos y en algunos casos, el comportamiento repetitivo es auto estimulante, por ejemplo, el movimiento de los dedos enfrente de los ojos (Autism Speaks, 2014).

Es importante señalar que el estudio de las variables que mantiene a las conductas de rechazo y aceptación de alimento en niños (independientemente de su diagnóstico) es relevante con el fin de prevenir o tratar problemas de alimentación. El AD es un análisis que describe de manera detallada las variables que mantienen la conducta de rechazo al alimento en episodios naturales, lo cual es útil ya que observa la ocurrencia natural de los periodos de comida y evalúa la interacción con los padres y cuidadores en situaciones en contextos con mayor relevancia ecológica. En este trabajo se muestra que la aproximación del AD se

puede complementar con otros análisis no invasivos como el inventario de comidas y análisis más detallados del episodio de alimentación con el fin de tener una mejor perspectiva de las características de los participantes o clientes.

Estudios posteriores deberán considerar algunas de las limitaciones del presente trabajo. Dentro de éstas limitaciones se encuentra el número de participantes con la cual se trabajó, ya que un estudio con mayor población podría proporcionar información más detalladas sobre la prevalencia de los distintos tipos de consecuencias que se presentan. Otra de las limitantes fue el no contar con la información de pruebas conductuales para situar a los distintos infantes con base a sus habilidades, investigaciones futuras podrán identificar si existen cambios en las funciones identificadas con base en las habilidades de los infantes.

Finalmente, y como se señaló en la introducción, la prevalencia de problemas de alimentación es elevada, por lo que identificar las variables que mantienen el rechazo y aceptación al alimento ayudará a que los niños tengan un desarrollo adecuado, facilitará la integración de los niños a su medio social y, potencialmente, repercutirá de manera positiva en la dinámica familiar.

Referencias

- Autism Speaks. (2014). Exploring feeding behavior in autism. *Autism Treatment Network*. Recuperado de: <https://www.autismspeaks.org/news/newsitem/autism-speaks-launches-guide-exploring-feeding-behavior-autism>.
- Bachmeyer, M. H. (2009). Treatment of selective and inadequate food intake in children: A review and practical guide. *Behavior Analysis in Practice*, 2(1), 43-50, <https://10.1007/BF03391736>.
- Borrero, C. S. & Borrero, J. C. (2008). Descriptive and experimental analyses of potential precursors to problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(1), 83-96, <https://10.1901/jaba.2008.41-83>.

- Borrero, C. S., Woods, J. N., Borrero, J. C., Masler, E. A. & Lesser, A. (2010). Descriptive analyses of pediatric food refusal and acceptance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(1), 71-88, <https://10.1901/jaba.2010.43-71>.
- Casey, S., Cooper-Brown, L., Wacker, D. & Rankin, B. (2006). The use of descriptive analysis to identify and manipulate schedules of reinforcement in the treatment of food refusal. *Journal of behavior education*, 5(1), 41-52, <https://10.1007/s10864-005-9001-7>.
- Freeman, S. & Kasari, C. (2013). Parent-child interactions in autism: Characteristics of play. *Autism*, 17(2), 147-161, <https://10.1177/1362361312469269>.
- Gulotta, C. & Girolami, P. (2014). Food selectivity and refusal. En J. K. Luiselli (Ed), *Children and youth with autism spectrum disorder (ASD): Recent advances and innovations in assessment, education, and intervention*, 29(4), 573-575.
- Hanley, G.P., Iwata, B.A. & McCord, B.E. (2003). Functional analysis of problema behavior: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185, <https://10.1901/jaba.2003.36-147>.
- Haven, E. L., Manangan, C. N., Sparrow, J. K. & Wilsom, B.J. (2013). The relation of parent-child interaction qualities to social skills in children with and without autism spectrum disorders. *Autism*, 18(3), 292-300, <https://10.1177/1362361312470036>.
- Hernández, E. V., Fernand, K. J. & Vollmer, R. T. (2016). Pediatric feeding problems: A field of application in behavior analysis. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2016.07.001>.
- Martin, C. I., Dovey, T. M. & Arcelus, J. (2012). Trastornos de la ingestión alimentaria de la infancia o la niñez: Una revisión. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 3(2), 89-98.
- Peic, D., & Hernández, E. V. (2016). *Countee-data collection system for behavioral data* (1.0.4) [Mobile application software].
- Piazza, C. C., Fisher, W. W., Brown, K. A., Shore, B. A., Patel, M. R. & Katz, R. M., et al. (2003). Functional analysis of inappropriate meal-

- time behaviors. *Journal of applied behavior analysis*, 36(2), 187-204, <https://10.1901/jaba.2003.36-187>.
- Riordan, M. M., Iwata, B. A., Finney, J. W., Wohl, M. K. & Stanley, A. E. (1984). Behavioral assessment and treatment of chronic food refusal in handicapped children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 17(3), 327-341, <https://10.1901/jaba.1984.17-327>.
- Riordan, M. M., Iwata, B. A., Wohl, M. K. & Finney, J. W. (1980). Behavioral treatment of food refusal and selectivity in developmentally disabled children. *Applied Research in Mental Retardation*, 1(1-2), 95-112, [https://10.1016/0270-3092\(80\)90019-3](https://10.1016/0270-3092(80)90019-3).
- Williams, K. E. & Foxx, R. M. (2007). *Treating eating problems of children with autism spectrum disorders and developmental disabilities*. Pro-ed.

Received: September 12, 2020

Final Acceptance: January 26, 2021