



UNIVERSIDAD
AUSTRAL

Facultad de Ciencias Biomédicas

LA AVERSIÓN A LA INEQUIDAD EN NIÑOS ARGENTINOS DE NIVEL SOCIOECÓNOMICO MEDIO Y BAJO

Tesis doctoral

Psi. Paulina Guerra

Directora de tesis: Dra. Belén Mesurado

Co-Directora de tesis: Dra. María Cristina Richaud de
Minzi

Lugar: Facultad de Ciencias Biomédicas - Instituto de
Filosofía, Universidad Austral

Buenos Aires, Argentina, 2025

Agradecimientos

La cooperación nos permite alcanzar logros mucho mayores de lo que podríamos conseguir por nuestra cuenta, y esta tesis es un reflejo de ello. Sin la ayuda de muchas personas, jamás habría podido culminar este trabajo. Por eso, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a:

A mi directora de tesis, **Belén**, por su paciencia, guía y acompañamiento a lo largo de este proceso. Sin su apoyo, nunca habría comenzado este camino.

A mi co-directora, **Cristina**, cuya experiencia y aportes han sido fundamentales para brindar una perspectiva global a este trabajo.

A **Claudia Vanney**, por recibirme en el Instituto de Filosofía y proporcionarme la estructura necesaria para el desarrollo de esta investigación.

A la **Facultad de Ciencias Biomédicas** y a la **Universidad Austral**, por ofrecerme el contexto académico y la formación que me permitieron liderar este proyecto.

A **CONICET**, porque sin su financiamiento, esta investigación no habría sido posible.

A **CIIPME**, donde di mis primeros pasos en la investigación y adquirí las bases de mi formación.

A quienes con su conocimiento experto en estadística me ayudaron a destrabar momentos clave de esta tesis: **Guillermo Solovey, Débora Chan y Andrés Farral**.

A las instituciones que me abrieron sus puertas para la recolección de datos y a quienes me acompañaron en ese proceso, **Ian y Flor**.

A mis compañeros de doctorado, **Nati, Rocío, Flor y Fabián**, por compartir estos años llenos de risas y alegrías.

A mis amigas, **Sol, Agos, Ángeles, Nay y Agos**, por su apoyo incondicional desde lo emocional.

A mi familia, **Rita, Lore y Maxi**, quienes lo son todo para mí, y en especial a mi papá **Alberto**, a quien, en sus memorias, este trabajo va dedicado.

Y, por último, a mi compañero de vida, **Omi**, quien estuvo a mi lado de manera incondicional en cada etapa de este proceso y a quien elijo cada día.

Tabla de contenido

Agradecimientos	1
Resumen	5
Abstract.....	9
Publicaciones basadas en esta tesis	13
Colaboraciones/aportes en trabajos relacionados con el tema de tesis:.....	13
Abreviaturas.....	15
Capítulo 1. Introducción	17
1.1. Aversión a la inequidad.....	17
1.1.1. ¿Cómo definen las personas qué es un resultado justo?	18
1.1.2 ¿Qué sucede luego de percibir la inequidad?.....	21
1.1.3 Aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja	22
1.2 Funciones de la aversión a la inequidad	24
1.2.1Teorías sociales.....	24
1.2.2 Teorías no sociales	27
1.3 Medición de la aversión a la inequidad	28
1.3.1 Juego del ultimátum	29
1.3.2 Juego del dictador	30
1.3.3 Juego de la inequidad	30
1.4 Desarrollo del sentido de justicia y de la aversión a la inequidad durante la niñez	32
1.4.1 Postulados clásicos sobre el desarrollo del sentido de justicia en la niñez	32
1.4.2 Postulados contemporáneos sobre el desarrollo del sentido de justicia	34
1.4.3 Desarrollo de la aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja	38
1.4.4 Brecha entre el conocimiento y el comportamiento	40
1.5 Bases neurales sobre las conductas de justicia y la aversión a la inequidad	41
1.6 Diferencias culturales de la aversión a la inequidad	43
1.6.1 Niveles socio económicos.....	48
1.7 Diferencias por sexo en la aversión a la inequidad	51
1.8 Factores cognitivos y comportamentales moduladoras de la aversión a la inequidad	53
1.8.1 Teoría de la mente	53
1.8.2 Control inhibitorio	57

Capítulo 2. Objetivos e hipótesis	63
2.1 Objetivo general.....	63
2.2 Objetivos específicos.....	63
2.3 Hipótesis de trabajo	64
Capítulo 3. Método	67
3.1 Tipo de investigación.....	67
3.2 Muestra.....	67
3.2.1. Sector socio económico medio	68
3.2.2 Sector socio económico bajo	69
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	70
3.3.1 Variable resultado.....	70
3.3.1.1 Aversión a la inequidad.....	70
3.3.2. Variables predictoras.....	71
3.3.2.1 Nivel socioeconómico.....	71
3.3.2.2 Sexo	72
3.3.2.3 Teoría de la mente.....	72
3.3.2.4 Control inhibitorio motor.....	74
3.3.2.5 Control inhibitorio atencional.....	75
3.3.3 Variables control.....	78
3.3.3.1 Inteligencia	78
3.3.3.2 Orden	79
3.3.3.3 N.º de ensayo.....	79
Capítulo 4. Resultados	83
4.1 Procedimiento estadístico.....	83
4.2 Resultados.....	85
4.2.1 Objetivos 1, 2 y 3	85
4.2.1.1 Aversión a la inequidad en desventaja	85
4.2.1.2 Aversión a la inequidad en ventaja	93
4.2.2 Objetivos 4 y 5.....	99
4.2.2.1 Aversión a la inequidad en desventaja	101
4.2.2.2 Aversión a la inequidad en ventaja	105
4.2.3 Objetivo 6	107
4.2.3.1 Aversión a la inequidad en desventaja	109

4.2.3.2 Aversión a la inequidad en ventaja	112
Capítulo 5. Discusión, limitaciones y conclusiones	115
5.1. Discusión	115
5.1.1 Objetivo 1: Estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja en niños argentinos.	115
5.1.2 Objetivo 2: Estudiar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función de nivel socio económico de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.	119
5.1.3 Objetivo 3: Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función del sexo de los participantes.	123
5.1.4 Objetivo 4: Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función de la teoría de la mente.	125
5.1.5 Objetivo 5 y 6: Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y ventaja varían en función del control inhibitorio motor y atencional.	127
5.1.6 Discusión general, contribuciones e implicancias del trabajo de investigación.....	130
5.2 Limitaciones y futuros estudios	135
5.3 Conclusiones.....	138
Referencias	140
Anexo.....	165
7. Instrumentos de evaluación.....	165
7.1 Juego de la inequidad	165
7.2 Prueba de Sally y Anne.....	168
7.3 Prueba de las metidas de patas	169
7.4 Stroop Sol - Luna	173
7.5 Stroop Palabra – Color	174

Las personas valoran y se sienten más satisfechas al obtener resultados que consideran justos (Adams, 1963; Buuunk & VanYperen, 1989; Fehr & Schmidt, 1999; Tabibnia et al., 2008). Si trabajan en conjunto con otras personas, esperan que cada quien reciba lo que le corresponde. Por el contrario, cuando son receptoras o testigos de resultados injustos experimentan estrés y emociones negativas (Adams, 1963; Dawes et al., 2007; McAuliffe et al., 2014; Pillutla & Murnighan, 1996; Srivastava et al., 2009), lo que las lleva a oponerse a dichos resultados con el objetivo de reestablecer lo que consideran justo, aún si esto implica cierto grado de sacrificio de su parte (Fehr & Schmidt, 1999). Pueden existir dos escenarios posibles en los cuales la persona recibe resultados injustos. Por un lado, puede recibir menos de lo que le corresponde o considera justo y en estos casos la persona puede experimentar lo que llamamos aversión a la inequidad en desventaja; por el contrario, cuando recibe más de lo que le correspondía o consideraba justo puede experimentar aversión a la inequidad en ventaja (Fehr & Schmidt, 1999).

Este sentido de justicia y tendencia a oponernos a resultados injustos sería un mecanismo esencial para permitir que las conductas cooperativas se sostengan a lo largo del tiempo, especialmente cuando la cooperación se da entre individuos desconocidos (Brosnan & de Waal, 2014; Fehr & Schmidt, 1999). La cooperación tiene la potencialidad de brindar beneficios mayores que los que se obtendrían a partir de un trabajo individual. Sin embargo, al cooperar las personas incurren en el riesgo de ser explotadas por sus compañeros y por lo tanto podrían terminar en una situación peor a la inicial (Axelrod & Hamilton, 1981). Frente al riesgo inherente de la cooperación, los seres humanos habrían desarrollado la capacidad de

detectar los resultados o distribuciones injustas para oponerse a ellos, y en futuros actos cooperativos no trabajar con los individuos explotadores (Brosnan, 2011; 2014).

Si bien el sentido de justicia es una característica extendida de los seres humanos, la aversión a la inequidad presenta variaciones en su desarrollo en diferentes culturas y sociedades. Estudiar cómo se desarrolla la aversión a la inequidad en la niñez en distintas culturas es crucial para distinguir entre los procesos que se aprenden a través de la socialización cultural y aquellos que tienen bases biológicas. Esto ayuda a identificar qué aspectos de la conducta humana son universales y cuáles son más moldeables por el entorno. (McAuliffe et al., 2017). En la psicología del desarrollo, la mayoría de las investigaciones utilizan muestras provenientes casi exclusivamente de sociedades WEIRD (occidentales, educadas, industrializadas, ricas y democráticas) (Nielsen et al., 2017; Gutchess & Rajaram, 2023; Henrich et al., 2010). Esta brecha genera interpretaciones sesgadas y limita la comprensión de los fenómenos y sus funciones, destacando la necesidad de incluir sociedades no-WEIRD (contextos culturales que no son mayoritariamente occidentales, educados, industrializados, ricos ni democráticos) para obtener una visión más representativa de la conducta humana. Por ello, esta tesis tiene como primer objetivo estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos de 5 a 12 años.

Los estudios sobre el desarrollo de la aversión a la inequidad se han centrado principalmente en las diferencias entre países, dejando de lado el análisis de las diferencias sociales internas dentro de una misma sociedad. Dado que Argentina presenta altos niveles de desigualdad social, con un 43,8% de personas en situación de pobreza y un 9% en indigencia (Bonfiglio & Vera, 2022), este estudio plantea como segunda pregunta de investigación si la aversión a la inequidad varía según los grupos socioeconómicos.

Además, se ha visto que las preferencias sociales parecen estar influenciadas por el sexo de las personas (Andreoni & Vesterlund, 2001; Bilén et al., 2021; Cobo–Reyes et al., 2020; Croson & Gneezy, 2009; Doñaete-Buendía et al., 2022). Con el fin de evitar generalizaciones erróneas y obtener resultados más precisos y representativos de cada grupo, el tercer objetivo de esta investigación es estudiar cómo varía el desarrollo de la aversión a la inequidad en función del sexo de los participantes.

Por otro lado, factores cognitivos y conductuales también podrían influir en el desarrollo de la aversión a la inequidad. A la hora de tomar decisiones dentro de contextos sociales, las personas se forman una idea de la situación en la que se encuentra su compañero; por lo tanto, el nivel de la capacidad de atribuir estados mentales a los demás (teoría de la mente) (Premack & Woodruff, 1978) podría afectar estos procesos de decisión. En esta línea, nuestro cuarto objetivo de investigación es estudiar cómo varía el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos en función de la teoría de la mente.

Por último, para rechazar una distribución de recursos que consideran injustas en pos de beneficios futuros, los seres humanos necesitan de mecanismos que les permitan controlar los impulsos conductuales de adquirir los beneficios inmediatos (McAuliffe et al., 2017). En este sentido, el nivel de control inhibitorio tanto motor como atencional que cada uno posea, podría facilitar o dificultar las conductas de aversión a la inequidad. Nuestro quinto y sexto objetivo de investigación es estudiar como varía el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos en función del control inhibitorio motor y atencional.

Para cumplir con los objetivos de investigación se recolectó la muestra en dos colegios de la Provincia de Buenos Aires mediante un muestreo no probabilístico, que quedó integrada por 297 niños de ambos sexos de entre 5 y 12 años. Para medir la aversión a la inequidad se utilizó el Juego de la Inequidad. El nivel socioeconómico de los participantes se midió

utilizando 3 criterios de clasificación (las características de la zona de la institución, las características de la institución, y el nivel educativo de los padres). Para medir la teoría de la mente se utilizó la prueba de Sally y Anne (Baron-Cohen et al., 1985) en los niños de 5 a 7 años y el test de la metida de pata para los niños de 8 a 12 años (Baron-Cohen et al., 1999). Por último, para medir el control inhibitorio motor se utilizó la prueba Go/No-Go (Dubois et al., 2000) y para medir el control inhibitorio atencional se utilizó la prueba Stroop Sol – Luna (Archibald & Kerns, 1999) en niños de 5 a 12 años, y la prueba Stroop Palabra – Color (Golden, 1975) en niños de 8 a 12 años.

Tras el análisis de los datos obtenidos en campo, se obtuvieron los siguientes hallazgos: La aversión a la inequidad en desventaja se manifestó en los dos grupos socioeconómicos estudiados. En el nivel socioeconómico medio desde los 5 años y en el nivel socioeconómico bajo desde los 9 años y en ambos grupos se hizo más fuerte con la edad. La aversión a la inequidad en ventaja no se manifestó en ninguno de los grupos estudiados.

Por otro lado, los varones presentaron mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja que las mujeres, y estas últimas presentaron mayores niveles de aversión a la inequidad en ventaja que los varones. La teoría de la mente no mostró tener una influencia en los niveles de aversión a la inequidad tanto en desventaja como en ventaja, mientras que el control inhibitorio motor y el control inhibitorio atencional si mostraron ejercer una influencia en los niveles de aversión a la inequidad en desventaja, pero no en ventaja.

Estos resultados son un aporte fundamental a la teoría de la aversión a la inequidad debido a que pone de manifiesto que está presenta patrones de desarrollo diferentes de una misma sociedad, lo que hace imprescindible seguir extendiendo los estudios de este fenómeno sobre culturas no-WEIRDs para poder captar la complejidad de la conducta

humana y evitar caer en explicaciones de la misma que solo representan a un pequeño porcentaje del fenómeno.

Abstract

People value and feel more satisfied when they obtain results that they consider fair (Adams, 1963; Buuunk & VanYperen, 1989; Fehr & Schmidt, 1999; Tabibnia et al., 2008). If they work together with others, they expect everyone to get their fair share. Conversely, when they are recipients or witnesses of unfair outcomes they experience stress and negative emotions (Adams, 1963; Dawes et al., 2007; McAuliffe et al., 2014; Pillutla & Murnighan, 1996; Srivastava et al., 2009), which leads them to oppose such outcomes with the aim of reestablishing what they consider fair, even if this involves some degree of sacrifice on their part (Fehr & Schmidt, 1999). There may be two possible scenarios in which the person receives unfair outcomes, on the one hand, he/she may receive less than what he/she is entitled to or considers fair and in these cases the person may experience what we call disadvantageous inequity aversion, on the other hand, when he/she receives more than what he/she was entitled to or considered fair he/she may experience advantageous inequity aversion (Fehr & Schmidt, 1999).

This sense of fairness and tendency to oppose unfair outcomes would be an essential mechanism to allow cooperative behaviors to be sustained over time, especially when cooperation occurs between unfamiliar individuals (Brosnan & de Waal, 2014; Fehr & Schmidt, 1999). Cooperation has the potential to provide benefits greater than those that would be obtained from individual work, however, by cooperating individuals incur the risk of being exploited by their peers and thus could end up in a worse situation than the initial

one (Axelrod & Hamilton, 1981). Faced with the inherent risk of cooperation humans would have developed the ability to detect unfair outcomes or distributions in order to oppose them, and in future cooperative acts not to work with exploitative individuals (Brosnan, 2011; 2014).

Although the sense of justice is a widespread characteristic of human beings, inequity aversion presents variations in its development in different cultures and societies. Studying how inequity aversion develops in childhood in different cultures is crucial to distinguish between processes that are learned through cultural socialization and those that are biologically based. This helps to identify which aspects of human behavior are universal and which are more moldable by the environment (McAuliffe et al., 2017). In developmental psychology, most research uses samples drawn almost exclusively from WEIRD (Western, educated, industrialized, wealthy, and democratic) societies (Nielsen et al., 2017; Gutchess & Rajaram, 2023; Henrich et al., 2010). This gap generates biased interpretations and limits the understanding of phenomena and their functions, highlighting the need to include non-WEIRD (cultural contexts that are not predominantly Western, Educated, Industrialized, Rich, or Democratic) societies to obtain a more representative view of human behavior. Therefore, the first objective of this thesis is to study the development of inequity aversion in Argentinean children between 5 to 12 years old.

Studies on the development of inequity aversion have focused mainly on differences between countries, leaving aside the analysis of internal cultural differences within the same society. Given that Argentina presents high levels of social inequality, with 43.8% of people living in poverty and 9% in indigence (Bonfiglio & Vera, 2022), this study poses as a second research question whether inequity aversion varies according to socioeconomic groups.

In addition, it has been seen that social preferences seem to be influenced by the sex of individuals. In order to avoid generalizations and to obtain more precise and representative results for each group, the third objective of this research is to study how the development of inequity aversion varies according to the sex of the participants.

On the other hand, cognitive and behavioral factors could also influence the development of inequity aversion. When making decisions within social contexts, people form an idea of the situation in which their partner is, therefore the level of the ability to attribute mental states to others (theory of mind) (Premack & Woodruff, 1978) could affect these decision processes, in this line our fourth research objective was to study how the development of inequity aversion in Argentine children varies according to theory of mind.

Finally, in order to reject a distribution of resources that they consider unfair in pursuit of future benefits, humans need mechanisms that allow them to control the behavioral impulses to acquire immediate benefits (McAuliffe et al., 2017), in this sense the level of inhibitory control both motor and attentional that each one possesses could facilitate or hinder inequity aversion behaviors. Our fifth and sixth research objective is to study how the development of inequity aversion varies in Argentine children as a function of motor and attentional inhibitory control.

In order to attain the research objectives, the sample was collected in two schools in the Province of Buenos Aires where 297 children between 5 and 12 years of age participated. The Inequity Game was used to measure inequity aversion. The socioeconomic level of the participants was measured using 3 classification criteria (the characteristics of the area of the institution, the characteristics of the institution, and the educational level of the parents). To measure theory of mind, the Sally and Anne test (Baron-Cohen et al., Does the autistic child have a “theory of mind” ?, 1985) was used for children aged 5 to 7 years and the Faux Pas

test (Baron-Cohen et al., 1999) for children aged 8 to 12 years. Finally, to measure motor inhibitory control we used the Go/No-Go (Dubois et al., 2000) test and to measure attentional inhibitory control we used the Stroop Sun-Moon (Archibald & Kerns, 1999) test in children aged 5 to 12 years, and the Stroop Word-Color test (Golden, 1975) in children aged 8 to 12 years.

Based on the research objectives, this thesis reached the following conclusions: Disadvantageous inequity aversion was manifested in the two socioeconomic groups studied. In the socioeconomic level from the age of 5 years and in the low socioeconomic level from the age of 9 years and in both groups, it became stronger with age. While advantageous inequity aversion was not manifested in any of the groups studied.

On the other hand, boys presented higher levels of disadvantageous inequity aversion than girls, and girls presented higher levels of advantageous inequity aversion than boys. Theory of mind did not show to have an influence on both disadvantageous and advantageous inequity aversion, while inhibitory motor control and inhibitory attentional control did exert an influence on levels of disadvantageous inequity aversion, but not in advantageous.

These results are a fundamental contribution to the theory of inequity aversion because they show that inequity aversion has different development patterns both in different societies and within the same society, which makes it essential to continue extending the studies of this phenomenon to non-WEIRD cultures in order to capture the complexity of human behavior and avoid falling into explanations of human behavior that only represent a small percentage of the phenomenon.

Publicaciones basadas en esta tesis

- **Guerra, P.** (2016). La conducta prosocial en infantes desde modelos experimentales. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 62(2).
- **Guerra, P.,** & Mesurado, M. B. (2023). Una revisión teórica sobre la aversión a la inequidad. *Revista ConCiencia EPG*, 8(2).
- **Guerra, P.,** Mesurado, B., & Solovey, G. (2025). Development of inequity aversion in argentine children in different SES populations. *Cognitive Development*, 73, 101533.
- **Guerra, P.,** Chan, D., Farral, A., & Mesurado, M. B. (2025). The Role of Inhibitory Control and Theory of Mind in Predicting Children's Inequity Aversion. En evaluación.

Colaboraciones/aportes en trabajos relacionados con el tema de tesis:

- **Guerra, P.,** & De Sanctis, F. (2020) Empatía y teoría de la mente *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 66(1).
- Mesurado, B., **Guerra, P.,** Richaud, M. C., & Rodríguez, L. M. (2019). Effectiveness of prosocial behavior interventions: a meta-analysis. *Psychiatry and Neuroscience*

Update: From Translational Research to a Humanistic Approach-Volume III, 259-271.

- Mesurado, B., & **Guerra, P.** (2018). ¿Es más común el egoísmo en el ser humano que el altruismo? En M. Pérez de Laborda, F. Soler Gil, & C. Vanney (Eds.), *¿Quiénes somos? Cuestiones en torno al ser humano* (pp. 258–262). EUNSA.
- Mesurado, B., Oñate, M. E., Rodríguez, L. M., Putrino, N., **Guerra, P.**, & Vanney, C. E. (2020). Study of the efficacy of the Hero program: Cross-national evidence. *PloS one*, 15(9), e0238442.

AI: Aversión a la inequidad

AIC: Criterio de información de Akaike

BIC: Criterio de información bayesiano

CI: Coeficiente intelectual

CPF: Corteza prefrontal

NSE: Nivel socioeconómico

WEIRD: por las siglas del inglés referentes a las palabras western (occidentales), educated (educadas), industrialized (industrializadas), rich (ricas) y democratic (democráticas).

No-WEIRD: Por contraste, las sociedades no-WEIRD son aquellas que no son predominantemente occidentales, educadas, industrializadas, ricas ni democráticas.

OE: Oferta equitativa

OD: Oferta inequitativa en desventaja

OV: Oferta inequitativa en ventaja

VE: Violación de la expectativa

fMRI: Resonancia magnética funcional

1. Introducción

1.1. Aversión a la inequidad

Las teorías clásicas de la economía proponen explicar los comportamientos humanos partiendo de la definición del *homo economicus* como aquel agente que toma decisiones de manera racional y egoísta. Un agente es considerado racional cuando es capaz de analizar y procesar toda la información disponible para tomar decisiones objetivas, y es considerado egoísta cuando no toma en consideración los resultados y comportamientos de otros individuos para tomar sus decisiones.

Sin embargo, la economía del comportamiento, disciplina que integra aportes de la psicología en los modelos explicativos de la economía, surge en contraposición a estos postulados y sostiene que las personas no basan sus decisiones en criterios estrictamente racionales. Por ejemplo, detalles contextuales irrelevantes pueden afectar su comportamiento como así también sus emociones, por lo que no siempre eligen lo que parece ser más beneficioso para sí mismas.

Por otro lado, esta nueva disciplina también sostiene que las personas tampoco toman decisiones solamente basadas en el cálculo de sus propios resultados, sino que también pueden tener en cuenta los resultados de los otros. Esta inclinación a tener en cuenta a los demás en la toma de decisiones es lo que, para la economía del comportamiento, se denominan preferencias sociales (Fehr & Fischbacher, 2002). Las cuales engloban conductas como el altruismo, la reciprocidad y la aversión a la inequidad, entre otros. Este estudio centra su interés en el estudio de la aversión a la inequidad.

La aversión a la inequidad es definida como el rechazo que sienten las personas ante distribuciones de recursos injustas lo que las impulsa a actuar para reestablecer la equidad,

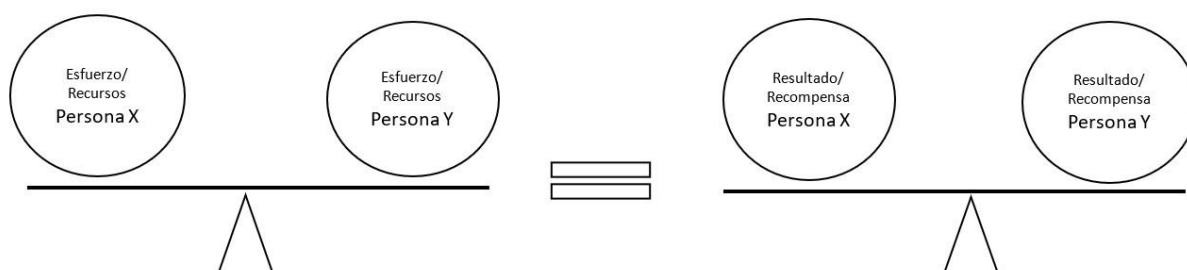
incluso si esto implica renunciar a una porción de sus beneficios. Esta aversión puede surgir en dos situaciones: cuando la persona recibe menos de lo que le correspondía -aversión a la inequidad en desventaja- o cuando recibe más de lo que le correspondía -aversión a la inequidad en ventaja- (Fehr & Schmidt, 1999). A continuación, se presenta la revisión de la literatura de este constructo.

1.1.1. ¿Cómo definen las personas qué es un resultado justo?

Las teorías sobre la justicia distributiva intentan especificar bajo qué condiciones ciertas distribuciones de recursos son percibidas como justas o injustas (Cook & Hegtvedt, 1983). Uno de los primeros desarrollos teóricos que intentaron responder a esta pregunta fueron los de Adams (1963) y Loewenstein (1989). Estos autores postularon que, cuando dos personas incurren en una conducta colaborativa o de intercambio, ambas realizan una evaluación sobre la proporción entre los esfuerzos o recursos que se pusieron (*inputs*) y los resultados o recompensas que se obtuvieron (*outcomes*). Una vez realizada esta evaluación, comparan sus resultados con los obtenidos por su compañero cooperador (Massen et al., 2012).

Figura 1.

Gráfico del balance comparativo durante las conductas cooperativas.



Si el resultado de esta comparación es balanceado, la persona lo interpretará como justo; si, por el contrario, el resultado es desigual, la persona lo interpretará como injusto. Los autores señalan que se debe tener en cuenta que los análisis obtenidos son fruto de una percepción de lo que la persona dio y de lo que luego obtuvo, y no necesariamente lo que objetivamente puso y obtuvo, lo que genera mayores dificultades en el análisis comparativo (Adams, 1963).

Para Leventhal (1980), la teoría de la equidad de Adams presenta algunos problemas, ya que emplea una concepción unidimensional de la justicia, es decir solo tiene en cuenta el principio de mérito a la hora de evaluar una distribución, y además solo considera el resultado final de la distribución y no los procedimientos a través de los cuales se llegaron a dichos resultados. En esta misma línea Cook y Hegvedt (1983) señalan que el mérito no es la única forma de interpretar un resultado como justo o injusto, sino que también existen una serie de principios a partir de los cuales se pueden derivar dichas conclusiones. Algunos de esos principios son:

- Principios de la igualdad: todos los involucrados deben recibir la misma cantidad de recursos sin tener en cuenta ninguna otra variable.
- Principios de equidad: relacionados con el mérito y con los postulados de Adams (1963). Los participantes deben recibir la cantidad de recursos en proporción a los esfuerzos o recursos que aportaron en la tarea colaborativa.
- Principios de necesidad: a la hora de distribuir los recursos se debe tener en cuenta las necesidades especiales de cada participante.
- Principio de rango: se debe tener en cuenta el estatus y jerarquía de cada persona al decidir qué proporción de recursos se lleva cada participante.

Dados estos principios, elegir cuál aplicar en cada momento puede estar afectado por diferentes factores (Deutsch, 1975; Cook & Hegtvedt, 1983):

- Objetivo del grupo: el principio aplicado dependerá de cuál es el objetivo que se tiene con el grupo. Si lo que se busca es facilitar o aumentar la productividad, se tiende a utilizar las reglas de contribución o equidad. Cuando la preocupación está en mantener la armonía del grupo, las distribuciones igualitarias tienden a predominar. Cuando se busca el bienestar o cuando las necesidades de los individuos están relacionadas con el éxito del grupo, se tienden a priorizar las reglas de necesidad.
- Características de la relación: Aquellos participantes que se perciben similares a los de su grupo de intercambio, tienden a preferir distribuciones igualitarias y aquellos que anticipan futuras interacciones preferirán igualdad antes que la equidad. Cuando las decisiones son tomadas abiertamente, las reglas más elegidas son las de igualdad, y cuando son secretas, las reglas que priman son las de equidad. Los que son amigos prefieren reglas de igualdad mientras que los que no lo son, prefieren reglas de equidad.
- Factores cognitivos: Las personas que tuvieron que realizar un esfuerzo mayor para obtener cierto resultado son más valoradas que aquellas que obtuvieron los mismos resultados con menor esfuerzo.
- Factores sobre la personalidad: aquellos con una orientación al logro prefieren las reglas de equidad mientras que aquellos con una fuerte necesidad de aprobación prefieren las reglas de igualdad o incluso prefieren estar en situaciones de desventaja si su compañero cooperador es alguien a quien admiran.

Por otro lado, existen situaciones en las cuales no se conocen los resultados obtenidos por el resto de los participantes y, por lo tanto, estos principios de distribución no son aplicables para juzgar un resultado como justo o injusto. En estas ocasiones los individuos tienden a evaluar los procedimientos a través de los cuales se realizaron las distribuciones, lo que se conoce como justicia procesual. Por ejemplo, se evalúa quiénes formaron parte de la toma de decisiones o qué criterios se utilizaron (Greenberg & Folger, 1983; Leventhal, 1980; van den Bos et al., 1997, 1998), como así también cuál fue la intención del distribuidor al momento de realizar la repartición de los recursos (Falk et al., 2008; Sutter, 2007).

Por otro lado, no es lo mismo enfrentarse a un resultado injusto generado por un tercero que a uno generado por uno mismo. El sentido de agencia, es decir, la percepción de que se tuvo poder de decisión y elección en el resultado permite a la persona ser tolerante con la inequidad en desventaja e incluso puede hasta elegirla (Choshen-Hillel & Yaniv, 2011; Choshen-Hillel et al., 2018; Shaw et al., 2016). Sin embargo, frente a distribuciones justas o injustas a su favor, el resultado ventajoso le resulta menos satisfactorio, si es producto de su propia decisión, en comparación con cuando simplemente recibe esa asignación sin haber participado en la decisión (Li et al., 2018).

1.1.2 ¿Qué sucede luego de percibir la inequidad?

Una vez detectada la inequidad, se genera un estado de tensión dentro de la persona, que es proporcional al grado de inequidad percibido. Es decir, a mayor percepción de inequidad, mayor nivel de tensión (Adams, 1963; Dawes et al., 2007; Loewenstein et al., 1989; Sprecher, 2018; Schafer & Keith, 1980; Walster et al., 1973). Además, dicha tensión es mayor cuando la inequidad es en desventaja -es decir recibe menos de lo que correspondería- que cuando es en ventaja -es decir cuando recibe más de lo que

correspondería- (Austin & Walster, 1974; Lane & Messe, 1972; Loewenstein et al., 1989). De hecho, diversos estudios dan cuenta del rol de las emociones negativas frente a resultados injustos (Gummerum et al., 2020; Sanfey et al., 2003; Tabibnia et al., 2008; Takagish et al., 2009). Frente a esto, el individuo intentará retornar a un estado de equilibrio, y para ello tendrá que actuar de forma tal que el nivel de inequidad percibido se reduzca.

Según Adams (1963), para recuperar el equilibrio el individuo puede modificar sus esfuerzos o recursos (*inputs*) o modificar sus resultados o recompensas (*outcomes*) de las siguientes maneras: (1) aumentar o disminuir sus esfuerzos o recursos en relación a cómo están los esfuerzos o recursos de su compañero; (2) aumentar o disminuir sus resultados o recompensas en relación a cómo están los resultados o recompensas de su compañero; (3) abandonar la relación. Al realizar alguna de estas acciones, los individuos pueden recuperar el equilibrio de proporcionalidad percibido en la relación establecida con su compañero.

Se debe tener en cuenta que los individuos no solo responden con aversión a la inequidad ante distribuciones de recursos en las que ellos se encuentran participando, sino que también, muestran una preferencia por resultados equitativos cuando son observadores de distribuciones de recursos entre terceros. En estos casos para recuperar el equilibrio pueden castigar a quienes se comportan de manera injusta con otros, a fin de reestablecer la equidad (Fehr & Fischbacher, 2004).

1.1.3 Aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja

Los individuos no reaccionan de la misma forma cuando se encuentran ante una distribución favorable para ellos que cuando se encuentran ante una distribución desfavorable (Blake et al., 2015; Fehr & Schmidt, 1999; Holper et al., 2018; Loewenstein et al., 1989). Esto puede deberse a que, cuando una persona se enfrenta a un resultado inequitativo en

desventaja, experimenta dos fuentes principales de afecto negativo: (a) la percepción de la injusticia propiamente dicha del resultado; (b) la privación de lo que podría haber obtenido, pero fue recibido por su compañero. Por el contrario, en la aversión a la inequidad en ventaja la persona obtiene: (a) una fuente de afecto positivo que proviene de la satisfacción egoísta de recibir más que otra persona; (b) una fuente de afecto negativo que proviene de la percepción de la injusticia, creándose un conflicto interno que es más difícil de resolver (Li y otros, 2018; McAuliffe & Dunham, 2017; Peters y otros, 2008; van den Bos y otros, 1997; 1998; 2006).

Por lo tanto, para algunos autores la aversión a la inequidad en desventaja representa una noción de justicia rudimentaria que aparece de forma temprana (McAuliffe et al., 2014; McAuliffe & Dunham, 2017), la cual está orientada hacia uno mismo (Fehr & Schmidt, 1999) y ha sido relacionada con emociones negativas como la envidia o el despecho (Blake & McAuliffe, 2011; McAuliffe et al., 2014; McAuliffe & Dunham, 2017; Nichols, 2010). Por el contrario, la aversión a la inequidad en ventaja implicaría una noción de justicia más desarrollada y orientada a crear distribuciones justas, tanto para los otros como para uno mismo.

La aversión a la inequidad en ventaja también ha sido asociada con conductas altruistas y prosociales (Blake et al., 2015; Fehr & Schmidt, 1999; McAuliffe et al., 2014). Además, se ha observado una fuerte asociación negativa entre los niveles de aversión a la inequidad en ventaja y la incapacidad para percibir emociones, tanto de los otros como de uno mismo, y una asociación positiva entre la aversión a la inequidad en ventaja y el apoyo familiar (Yu et al., 2021).

Por otro lado, ambos tipos de aversión presentan diferentes mecanismos de desarrollo (Blake & McAuliffe, 2011; Williams & Moore, 2016). La aversión a la inequidad en

desventaja se caracteriza por aparecer desde muy temprano en la niñez. Alrededor de los 3 y 4 años los niños muestran signos de desagrado antes distribuciones que les son desfavorables, e incluso, si tienen la posibilidad, pueden rechazarlas y preferir resultados más equitativos, aunque ello implique un costo (Blake & McAuliffe, 2011; LoBue et al., 2011). En contraposición, que la aversión a la inequidad en ventaja recién empieza a emerger alrededor de los 8 años, y se ha observado mayor variabilidad en diferentes sociedades (Blake et al., 2015; McAuliffe & Dunham, 2017).

1.2 Funciones de la aversión a la inequidad

Un cuestionamiento que surge desde una perspectiva evolutiva en relación con la aversión a la inequidad es por qué la especie humana habría desarrollado una aversión hacia resultados injustos. Las teorías que intentan responder a esta pregunta se pueden englobar en dos grandes categorías. Por un lado, se encuentran las teorías sociales, que entienden que la aversión a la inequidad evolucionó con el objetivo de favorecer las relaciones sociales. Por otro lado, se encuentran las teorías no sociales, que consideran que la aversión a la inequidad no tiene que ver con una función social, sino más bien con el desarrollo de mecanismos de dominio general, que luego dieron lugar a beneficios sociales (McAuliffe, 2013).

1.2.1 Teorías sociales

Para este grupo de teorías, la función que desempeña la aversión a la inequidad es la de sostener conductas cooperativas a lo largo del tiempo y entre miembros de diferentes grupos, así como regular las actividades de intercambio (Brosnan et al., 2010; Brosnan, 2011; Corbit et al., 2017; Deutsch, 1975).

La cooperación es el esfuerzo conjunto que ponen los individuos en una actividad para obtener beneficios mutuos. Cuando deciden entrar en actividades cooperativas, lo hacen esperando obtener beneficios superiores a los que obtendrían individualmente. Sin embargo, esto conlleva al menos tres tipos de riesgos, dado que los compañeros cooperadores podrían: (1) no estar dispuestos a poner el mismo esfuerzo y sin embargo, obtener los mismos beneficios, (2) obtener mayores beneficios por el mismo esfuerzo o bien, (3) no poner ningún esfuerzo en absoluto y aun así obtener parte de los beneficios (Axelrod & Hamilton, 1981). Para controlar estos riesgos inherentes a la cooperación, los seres humanos habrían desarrollado la aversión a la inequidad, la cual permitiría detectar cuándo estas situaciones inequitativas se están dando, luego sentir una emoción de desagrado (Yamagishi et al., 2009) para finalmente reaccionar en contra de ella (Fehr & Schmidt, 1999; Brosnan, 2011).

Cuando un individuo es capaz de detectar que no está recibiendo lo que le corresponde, puede cuestionarse si su compañero cooperador merece seguir disfrutando de los beneficios de trabajar con él. Si concluye que no, puede optar por buscar otro compañero que actúe de forma más justa. Si logra encontrarlo, es probable que obtenga mayores beneficios a largo plazo que si hubiera mantenido la primera relación cooperativa, incluso considerando los costos asociados a invertir tiempo en la búsqueda de un nuevo compañero (Brosnan & de Waal, 2014; Prétôt et al., 2020). Asimismo, oponerse y rechazar resultados injustos que lo desfavorecen le permite actuar en coherencia con las emociones de desagrado que estos generan, y al mismo tiempo enviar una señal clara de que no tolerará ser explotado (Brosnan & de Waal, 2014; Roberts et al., 2021; Yamagishi et al., 2009). En este sentido, la función última de la aversión a la inequidad sería mantener la cooperación para así aumentar nuestras ganancias a largo plazo y mantener nuestra supervivencia.

Autores como Chiang (2010) y André (2011) aluden al concepto de mercados biológicos para explicar estos procesos evolutivos. Dentro de un mercado existen agentes que intercambian bienes o servicios. Cuando el mercado es competitivo, es decir cuando muchos agentes proveedores ofrecen los mismos bienes, pero variando su calidad, los agentes consumidores son libres de elegir entre los diferentes proveedores. Esto crea una presión de supervivencia para los agentes proveedores, llevando a que éstos se comporten de una manera diferente a la que lo harían sin dicha presión. Dentro de las conductas cooperativas, la posibilidad de intercambiar y elegir con quién es posible cooperar, lleva a que los individuos se comporten de una forma más justa con el objetivo de ser seleccionados. En resumen, para estos autores, la posibilidad de elegir a los compañeros cooperadores sería la clave para que esta noción de justicia haya sido seleccionada evolutivamente (André & Baumard, 2011; Baumard et al., 2013; Chiang, 2010; Martin et al., 2019).

Si bien podemos identificar la utilidad de haber desarrollado la aversión a la inequidad en desventaja, la pregunta consecuente sería ¿Cuál es entonces la función de rechazar resultados inequitativos que nos favorecen? A diferencia de lo anterior, cuando la persona se encuentra en una situación ventajosa y rechaza dichos resultados, en primera instancia el individuo incurre en una pérdida; sin embargo, esto puede funcionar como un mecanismo de señalización de que uno es un individuo justo (Shaw, 2016) y buen cooperador (Blake et al., 2015). A largo plazo esto permitiría aumentar su reputación para futuras actividades cooperativas, que lo llevarán a obtener mayores beneficios a largo plazo (Brosnan, 2011; Brosnan & de Waal, 2014; Roberts et al., 2021). En esta línea, diversos estudios apuntan a una relación entre niveles de preocupación por la reputación y las conductas relacionadas a la justicia (Andreoni & Bernheim, 2009; Bateson et al., 2006; Haley & Fessler, 2005; Houser et al., 2012; McAuliffe et al., 2020).

Si la hipótesis de que la aversión a la inequidad y las conductas cooperativas evolucionan de la mano es correcta, los niveles de cooperación deberían verse afectados en la práctica por resultados inequitativos. Para poner a prueba esta hipótesis Brosnan et al. (2006) desarrollaron un experimento en el cual monos capuchinos debían incurrir en actividades colaborativas donde en algunas ocasiones las recompensas eran en función del esfuerzo invertido y en otras situaciones no. Los investigadores observaron que los monos disminuyeron su cooperación cuando observaban que su compañero recibía mejores recompensas por el mismo trabajo. Estos resultados dan cuenta de la relación existente entre cooperación y aversión a la inequidad.

Cabe destacar que nuevas investigaciones sugieren que estas elecciones basadas en la buena capacidad de cooperar, podrían ser características principalmente de sociedades occidentales y no una representación de los seres humanos en general. Se ha visto por ejemplo que los cazadores-recolectores Hadza de Tanzania, diez años atrás mostraban preferencias por compañeros más habilidosos que compañeros más cooperativos; sin embargo, a medida que esta sociedad comenzó a tener mayor influencia occidental, comenzó a cambiar sus preferencias de compañeros por aquellos más cooperadores (Smith & Apicella, 2020; Apicella et al., 2012). Estos estudios indicarían que las preferencias sociales podrían moldearse en base a los contextos de necesidad de cada cultura.

1.2.2 Teorías no sociales

El segundo grupo de teorías apunta a que la aversión a la inequidad habría evolucionado como parte de mecanismos cognitivos no-sociales (Oberliessen & Kalenscher, 2019). Por ejemplo, una de las hipótesis es que los individuos desarrollarían expectativas de recompensas a partir de ciertos puntos de referencia, como ser una recompensa visible o un

premio que reciba otro compañero. Ante esto, la evaluación de los resultados obtenidos se daría en función de dicho punto de referencia. Si los resultados son menores al punto de referencia, esto podría violar las expectativas del individuo (Bräuer et al., 2006), experimentar una aversión a la pérdida (Chen & Santos, 2006) o una frustración (Roma et al., 2006) y en última instancia, buscaría accionar de alguna manera para obtener lo que creía que era viable. De acuerdo con esta hipótesis la aversión a la inequidad podría ser utilizada en contextos sociales, pero no habría evolucionado específicamente para responder a las interacciones sociales. Esta sensibilidad al obtener menos de lo esperado podría ser útil en contextos no cooperativos; por ejemplo, al comparar las compensaciones recibidas con las que se encuentran disponibles en el ambiente, permitiría ajustar las conductas para aumentar los beneficios futuros (Chen & Santos, 2006; McAuliffe et al., 2013).

McAuliffe et al. (2013) encontraron evidencias de que la aversión a la inequidad y más específicamente la aversión en desventaja, podrían tener funciones no sociales. En un experimento observaron que niños rechazaban distribuciones de recursos que eran injustas en desventaja, tanto si la distribución era entre él y un compañero, como si la distribución era sin la presencia de un compañero. Ante esto los rechazos podrían deberse a las expectativas creadas por la presencia de una oferta más abundante pero inaccesible. Como explican Chen y Santos (2006), los individuos pueden crear expectativas sobre los beneficios que pueden llegar a obtener y cuando esas expectativas son violadas se oponen a dichos resultados.

1.3 Medición de la aversión a la inequidad

Los juegos económicos son un paradigma de medición de las preferencias sociales proveniente de la economía del comportamiento. Estos implican situaciones experimentales estructuradas, que se utilizan para observar cómo las personas se comportan al enfrentar

elecciones que involucren incentivos, cooperación, competencia, reciprocidad o riesgo (Camerer, 2003). Estos juegos permiten modelar las interacciones sociales en diferentes situaciones, aislando características particulares del mundo real y poniendo de manifiesto las preferencias de los individuos (Pisor et al., 2020; Thielmann et al., 2021).

La ventaja de utilizar juegos económicos en lugar de estudios observacionales o entrevistas es que aquellos generan una implicación real de los participantes, ya que sus respuestas tienen consecuencias reales para ellos y para los demás, lo que permite captar sus verdaderas preferencias (Murnighan & Wang, 2016; Pisor et al., 2020). A continuación, se describen los principales juegos relacionados al estudio de las preferencias sociales y más específicamente, a la aversión a la inequidad.

1.3.1 Juego del ultimátum

El juego del ultimátum creado por Güth et al. (1982) representa el tipo más sencillo de negociación. Este involucra a dos participantes: el oferente y el receptor, el oferente recibe una cantidad fija de dinero y debe decidir cómo dividirlo entre él mismo y el receptor. Después de que el oferente decide cuánto destinar al receptor, este último tiene la opción de aceptar o rechazar la oferta. Si el receptor acepta la oferta, el dinero se distribuye según lo propuesto, si por el contrario el receptor rechaza la oferta, ninguno de los dos recibe nada (Güth et al., 1982).

Para la economía clásica las conductas racionales que deberían tomar los jugadores serían, para el oferente realizar la oferta mínima posible y para el receptor aceptar cualquier oferta mayor a cero. Sin embargo, lo que ocurre en la realidad es totalmente distinto, los oferentes rara vez ofrecen menos del 20% de la suma total, y los receptores rara vez aceptan

ofertas menores a dicho monto. El rechazo de los receptores a ofertas menores al 20% se interpreta como la resistencia que ponen a la injusticia del oferente (Fehr & Schmidt, 1999) y por ello este juego ha sido utilizado como una medida de aversión a la inequidad en desventaja y ha contribuido a la teorización del constructo.

1.3.2 Juego del dictador

El juego del dictador se presenta como una variante del juego del ultimátum, pero a diferencia de este tiene como objetivo medir conductas de altruismo y generosidad. Este juego consiste en dos participantes: el dictador y el receptor. El dictador recibe una cantidad de dinero o recursos para distribuir y debe decidir cómo dividir esta suma entre él mismo y el receptor. El dictador puede optar por quedarse con todo el dinero, dar una parte, o repartirlo equitativamente. El receptor no tiene control sobre la distribución y simplemente acepta lo que el dictador decida darle.

Generalmente, las decisiones son anónimas para evitar influencias externas y garantizar que las decisiones reflejen verdaderas preferencias (Kahneman et al., 1986). Debido a que el receptor no tiene poder de decisión en este juego, se considera que la oferta realizada por el oferente es producto de su generosidad y altruismo y no de una estrategia de negociación como en el caso del juego del ultimátum. En este sentido este juego ha sido útil para modelar las conductas de justicia cuando los participantes eligen distribuir sus recursos.

1.3.3 Juego de la inequidad

El juego de la inequidad, desarrollado por Blake et al. (2011), tiene el objetivo de medir la aversión a la inequidad. Es una versión del juego del ultimátum adaptada para niños,

aunque presenta algunas modificaciones. En él se enfrentan dos participantes y se sitúa un aparato en el medio de ellos el cual consta de dos bandejas donde el investigador coloca ofertas de caramelos (ver figura 2). A uno de los participantes se le asigna un rol activo y es quien toma la decisión de aceptar o rechazar la oferta de caramelos realizada por el investigador; al otro participante se le asigna un rol pasivo y no tiene poder de decisión sobre la oferta realizada. Este método busca comparar las respuestas de los participantes a tres tipos de ofertas de caramelos: ofertas equitativas donde cada participante recibe un caramelo, ofertas inequitativas en desventaja donde el participante con el rol activo recibe un caramelo y su compañero 4 y ofertas inequitativas en ventaja donde el participante con el rol activo recibe 4 caramelos y su compañero 1 (Blake & McAuliffe, 2011). Los rechazos de los participantes a las ofertas inequitativas son considerados medidas de aversión a la inequidad tanto en desventaja como en ventaja. A partir de este juego se realizaron diferentes estudios destinados a entender el desarrollo de la aversión a la inequidad en la niñez.

Figura 2.

Juego de la inequidad



1.4 Desarrollo del sentido de justicia y de la aversión a la inequidad durante la niñez

Para la comprensión profunda del fenómeno de la aversión a la inequidad es de suma importancia centrar los estudios en su desarrollo durante la niñez, dado que esta etapa evolutiva de la vida permite distinguir entre aquellos procesos que son adquiridos a través de las pautas culturales de socialización y los procesos que tienen raíces biológicas profundas (McAuliffe et al., 2017). Es por lo que esta investigación y las diferentes teorías han puesto el foco en el estudio de esta etapa de la vida.

A continuación, se exponen las teorías que intentan explicar el desarrollo de la noción de justicia en los niños y de la aversión a la inequidad. Primero se presentan los postulados de las teorías constructivistas sobre el desarrollo de la noción de justicia en la infancia. Luego se abordan enfoques más recientes que incorporan nuevos paradigmas metodológicos en la investigación. Finalmente, se analiza específicamente cómo se desarrolla la aversión a la inequidad durante la niñez.

1.4.1 Postulados clásicos sobre el desarrollo del sentido de justicia en la niñez

En primer lugar, las teorías constructivistas, principalmente las desarrolladas por Damon (1975), Kohlberg (1977) y Hook y Cook (1979), sostienen que el desarrollo moral del niño y más específicamente el que tiene que ver con la justicia distributiva, se da paralelamente al desarrollo cognitivo o lógico-matemático propuesto por Piaget (1941). Para estos autores, el desarrollo moral representa las transformaciones que ocurren dentro del

pensamiento y los niños construyen su conocimiento sobre lo que es considerado justo a través de su propia experiencia e interacciones con otros (Kohlberg & Hersh, 1977).

Así como los estadios del desarrollo de Piaget (1941) tienen características específicas, los estadios del desarrollo moral también. Estos son considerados totalidades estructuradas o sistemas organizados de pensamiento, que siguen una secuencia fija e inmutable, e implican una integración jerárquica (Damon, 1975). A partir del uso de entrevistas con niños donde les presentaba dilemas en los cuales se realizaban distribuciones de recursos, Damon (1975) encontró que el desarrollo moral del niño sobre la justicia distributiva se daba a través de los siguientes estadios: en el primer y segundo estadio los niños de 4 y 5 toman decisiones sobre cómo distribuir los recursos basados en sus deseos “lo debo tener porque lo quiero” o en base a factores externos como el sexo o la edad “debemos tener esto porque somos los más grandes”.

En el tercer estadio alrededor de los 5 y 6 años comienzan a razonar la justicia en base a normas de estricta igualdad “todos tenemos que recibir lo mismo”. Luego, a los 7 años comienzan a tener en cuenta los principios de reciprocidad, mérito y merecimiento: “las personas deben ser retribuidas por lo que hacen”. En el estadio 5, alrededor de los 8 años, surgen visiones en torno al relativismo moral, comprenden que personas distintas pueden tener justificaciones diferentes, pero igualmente válidas en sus reclamos de justicia: “yo lo merezco, pero ella también”. Y en el último estadio, luego de los 8 años, son capaces de coordinar consideraciones de igualdad y reciprocidad en una misma decisión.

En contraste a la propuesta de Damon, Laventhal et al. (1973) sostienen que niños de 5 años pueden tomar en consideración las nociones de mérito y equidad definidas por Adams (1963), a la hora de realizar distribuciones de recursos. Sin embargo, Hook y Cook (1979) consideran que, si bien los niños pueden realizar distribuciones en base al mérito, no lo hacen

de una forma estrictamente proporcional, como sostiene la teoría de la equidad, sino de una forma ordinal. Es decir, los niños pueden adjudicar mayores recursos a quienes trabajaron más, pero sin realizar un cálculo de proporcionalidad, ya que esto recién podrían lograrlo a los 14 años, cuando ya han desarrollado las capacidades cognitivas necesarias para computar dichos cálculos. Para estos autores, las conductas sobre distribuciones de recursos cambian con la edad y lo hacen en el siguiente orden: antes de los 6 años los niños tienden a realizar las reparticiones de recursos a su favor -egoístas- o de forma igualitaria (todos lo mismo). Entre los 6 y 12 años realizan distribuciones que siguen una lógica de equidad ordinal (quien trabaja más, recibe más). Luego de los 13 años los adolescentes ya pueden y prefieren realizar distribuciones proporcionales y equitativas (se recibe en proporción a lo que se trabajó).

En conclusión, para estos autores, la comprensión de la equidad por parte de los niños surgiría lentamente: los niños sostienen la igualdad de resultados no antes de los 5-6 años y reconocen los principios de mérito y necesidad en torno a los 11-12 años (Blake et al., 2014). Para Geraci (2011) y McCrink (2010) estos postulados tienen ciertos inconvenientes, ya que fueron principalmente desarrollados con pruebas de tipo verbal o pruebas explícitas de distribución, las cuales tienden a revelar solo las construcciones post-hoc que los individuos generan, luego de que los procesos automáticos evaluativos hayan sido completados (Haidt, 2001). Por ello, investigaciones más recientes desafían estos desarrollos teóricos, mostrando que un sentido de justicia emergería mucho antes en el desarrollo del niño, que lo propuesto por las posturas constructivistas (Blake et al., 2014).

1.4.2 Postulados contemporáneos sobre el desarrollo del sentido de justicia

Nuevos postulados sugieren que los seres humanos podrían estar dotados de un sentido innato de justicia, diseñado para regular las interacciones cooperativas, y que no

dependería de la enseñanza explícita, de la interacción con otros o del desarrollo del razonamiento, como lo proponen las teorías constructivistas (Baumard et al., 2013; Blake et al., 2014).

Dado que los niños pequeños no pueden expresarse de forma completamente verbal, a diferencia de los desarrollos clásicos, los estudios realizados en las últimas décadas sobre el sentido de justicia utilizaron nuevos modelos de experimentación, como el paradigma de la Violación de la Expectativa (VE) y el paradigma de la Mirada Preferencial (MP).

Según estas nuevas líneas de investigación, ya a los 15 meses de vida los bebés son capaces de detectar cuándo una distribución de recursos es injusta. Para dar cuenta de esto, Schmidt y Sommerville (2011) realizaron experimentos utilizando el paradigma de la VE, donde se mostró a bebés de 15 meses un video en el cual un experimentador realizaba una distribución de golosinas entre dos participantes; algunas de estas distribuciones eran justas (cada participante recibía la misma cantidad), y otras distribuciones eran injustas (uno de los participantes recibía mayor cantidad de golosinas).

Los bebés miraron por mayor cantidad de tiempo aquellas distribuciones injustas en comparación con las distribuciones justas, sugiriendo que las distribuciones injustas violaban las expectativas de justicia que los bebés tenían. Incluso se observó que, el grupo de bebés que mostró mayor sorpresa ante las distribuciones injustas, luego se comportó de forma más prosocial que el grupo de bebés que no mostró signos de sorpresa. Esto daría cuenta de una asociación entre un sentido de justicia y una preocupación social más desarrollada.

En esta misma línea, un estudio mostró que los bebés tenían preferencias por aquellas personas que se habían comportado de una manera justa, en contraposición a aquellas personas que se habían comportado de una manera injusta (Burns & Sommerville, 2014; Geraci & Surian, 2011). Otro estudio mostró que bebés de 19 meses esperaban que un

experimentador distribuyera recursos de forma igualitaria; e incluso los bebés de 21 meses esperaban que dichas distribuciones fueran realizadas sobre la base de los esfuerzos realizados en una tarea, es decir, mostraron signos de tener en cuenta el principio del mérito o equidad a la hora de juzgar las distribuciones del experimentador (Sloane et al., 2012).

Los niños no solo parecen tener expectativas de cómo deberían ser las distribuciones de recursos, sino que también, alrededor de los 3 años, comienzan a manifestar su descontento cuando éstas no son como lo esperaban. Lo Bue et al. (2010) estudiaron las respuestas emocionales de los niños ante distribuciones de *stickers* injustas: aquellos que recibieron menos *stickers* se mostraban más infelices, miraban por mayor cantidad de tiempo lo que sus compañeros habían recibido y expresaban verbalmente su malestar. Sin embargo, ante las distribuciones que le resultaban a su favor, niños de entre 3 y 5 años no mostraron signos emocionales de malestar o descontento.

Además de manifestarse en contra de resultados inequitativos en desventaja, los niños de 3 años también tienen conductas igualitarias. Shaw y Olson (2012) observaron que, al momento de realizar distribuciones a terceros, niños de esta edad prefirieron descartar a la basura un recurso antes que realizar una distribución injusta. Estos mismos resultados se observaron con una muestra de niños sudafricanos, aunque esto no ocurrió en estudios realizados con una muestra de niños chinos (Zhang & Benozio, 2021) y de niños ugandeses (Paulus, 2015), dando cuenta de que la cultura podría tener un cierto efecto sobre estas conductas en esta etapa del desarrollo.

En esta misma línea, se observó que los niños de 3 años también eran capaces de realizar distribuciones de recursos a terceros, teniendo en cuenta el mérito de otros participantes (Baumard et al., 2011) mucho antes de lo propuesto por los postulados clásicos. Incluso los niños realizaron distribuciones basadas en el mérito en situaciones en las cuales

ellos mismos participaban, es decir se repartieron menos recursos a sí mismos si no se habían esforzado lo suficiente o repartían menos recursos a su compañero si este no había colaborado (Kanngiesser & Warneken, 2012; Melis et al., 2013).

Alrededor de los 5 años los niños comienzan a tener en cuenta el principio de necesidad a la hora de repartir recursos. Por ejemplo, niños de esta edad que debían distribuir un juguete entre dos muñecos, tendieron a dárselo al muñeco que previamente contaba con menos juguetes (Li et al., 2013). En otro estudio, niños de 7 años pudieron tener en cuenta la necesidad del receptor, a la hora de tomar la decisión de cómo distribuir los recursos asignados, y niños de 9 años pudieron integrar tanto el principio de mérito como de necesidad para tomar decisiones basadas en información más compleja (Kienbaum & Mairhofer, 2021).

También es importante tener en cuenta que los niños son sensibles a los medios por los cuales se obtienen los recursos. Cuando los niños participaron en juegos colaborativos en los cuales recibían beneficios por su esfuerzo, tendieron a identificarse mayormente con los principios de equidad que cuando recibían beneficios sin un esfuerzo previo (Corbit et al., 2017; Blake et al., 2014; Hamann et al., 2014). En esta misma línea Qui et al. (2017) observaron que los niños de 6 años prefirieron los procesos injustos que les resultaban beneficiosos, pero no prefirieron los procesos injustos que los desfavorecían; en cambio, los niños de 8 años tuvieron preferencia por los procesos justos indistintamente de cuáles eran los beneficios que les tocaba.

Por último, pertenecer al mismo grupo o ser un extraño también influye en la toma de decisiones de los niños respecto a la distribución de recursos. Moore (2009) reveló que los niños tienden a ser más equitativos si están participando con amigos, a diferencia de cuando están participando con conocidos o extraños, mientras que Elenbaas (2016) observó que los niños tendieron a asignar más recursos a los miembros de su propio grupo.

En conclusión, mientras que para las teorías constructivistas los niños construyen su conocimiento sobre lo que es considerado justo a través de su propia experiencia e interacciones con otros y sostienen la igualdad de resultados no antes de los 5-6 años de edad y reconocen los principios de mérito y necesidad en torno a los 11-12 años, los estudios más recientes apuntan a un desarrollo mucho más temprano del sentido de justicia, en donde niños de 15 meses de edad ya pueden detectar cuándo distribuciones de recursos son injustas y niños de 5 años pueden realizar distribuciones de recursos basadas en el principio de mérito y necesidad.

Sin embargo, ambos desarrollos teóricos coinciden en que existe un cambio en el niño que lo lleva desde un enfoque centrado en sí mismo y sus propios deseos, a gradualmente comenzar a incluir a los otros dentro de sus comportamientos de justicia (Damon, 1975; Hook & Cook, 1979; Kohlberg & Hersh, 1977; McAuliffe & Dunham, 2017).

1.4.3 Desarrollo de la aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja

Blake et al. (2011) decidieron estudiar no solo cómo los niños realizaban las distribuciones de recursos, sino también estudiar cómo se comportaban cuando ellos eran los receptores de distribuciones injustas tanto en desventaja como en ventaja. Para ello desarrollaron y utilizaron el juego de la inequidad descrito anteriormente (ver sección 1.3 medición de la aversión a la inequidad) con el objetivo de medir las conductas de aversión a la inequidad en niños.

Los primeros resultados arrojaron que niños estadounidenses desde los de 4 años mostraron una tendencia a rechazar aquellas ofertas injustas en desventaja, mientras que las ofertas injustas en ventaja comenzaron a ser rechazadas a partir de los 8 años (Blake & McAuliffe, 2011). Sin embargo, en un estudio subsiguiente realizado en otras sociedades, se

encontraron resultados diversos. Respecto a la aversión a la inequidad en desventaja, esta se manifestó en Canadá a los 5 años, mientras que en India, Perú, Senegal y Uganda apareció entre los 6 y 8 años, y en México apareció a los 10 años. Por otro lado, en todos los países de este estudio excepto en México, la aversión a la inequidad en desventaja se hizo más fuerte con la edad. Con respecto al desarrollo de la aversión a la inequidad en ventaja, ésta se manifestó en EE. UU., Canadá y Uganda a la edad de 9 años y mientras que en India, Perú, Senegal y México no se manifestó (Blake et al., 2015). De la misma manera, este mismo juego aplicado a muestra de niños chinos (Li et al., 2022) indicó que los niños de este país rechazaron las ofertas en desventaja desde los 5 años y las ofertas en ventaja desde los 7.

Estos resultados en conjunto permiten observar, por un lado, los diferentes trayectos de desarrollo de la aversión a la inequidad en condiciones de desventaja y ventaja, y por el otro, evidenciar la variabilidad de este fenómeno entre diferentes culturas.

Alternativamente, factores emocionales como la envidia, el desprecio y la reputación también podrían influir en el desarrollo de la aversión a la inequidad. Por ejemplo, se ha observado que los niños, a diferencia de los adultos, rechazaron ofertas en desventaja no tanto por frustración, sino más bien sino más bien motivados por emociones sociales negativas como el desprecio (McAuliffe et al., 2014). En otro estudio se encontró que, a la hora de recibir ofertas en ventaja, niños de entre 6 y 9 años tendieron a aceptar más dichas ofertas cuando el compañero receptor no podía conocer su decisión que cuando si podía conocerla, indicando una preocupación por la reputación de su decisión (McAuliffe et al., 2020).

Por último, otro factor analizado en la toma de decisiones de los niños en el juego de la inequidad fue el orden en que se recibía la oferta de caramelos; por ejemplo, cuando los participantes recibieron en primer lugar el bloque de ofertas inequitativas en desventaja

tendieron a rechazar más las ofertas equitativas que vinieron después (Blake & McAuliffe, 2011; Kajanus et al., 2019).

En síntesis, la aversión a la inequidad en la infancia se ve influida por factores emocionales, culturales y contextuales. Comprender estas influencias permite avanzar en el conocimiento del desarrollo del sentido de justicia y de las decisiones sociales en los niños.

1.4.4 Brecha entre el conocimiento y el comportamiento

Las nuevas investigaciones en el desarrollo de la justicia han dado cuenta de que los niños son conscientes de estas normas de equidad mucho antes de lo que se creía; sin embargo, tener el conocimiento no implica actuar acorde a él. Los niños pueden adherir a normas de equidad, entender que es lo correcto actuar de cierta forma, pero no llevar dichas nociones a la práctica (Blake et al., 2014; Blake, 2018; Smith et al., 2013).

Sheskin et al. (2014) creen que esta diferencia entre el detectar lo que es justo y actuar acorde a ello tiene que ver con los beneficios que proporciona la conducta moral. La evaluación moral de las conductas de los otros requiere un costo bajo que puede resultar beneficioso durante los primeros años de vida, pero actuar moralmente implicaría un costo mayor que no necesariamente tendría grandes beneficios en la infancia. Durante esta etapa de la vida el bebé se desarrolla gracias al cuidado del adulto y no necesita de la cooperación para sobrevivir y por lo tanto tampoco surge una preocupación por su reputación. Sin embargo, a medida que crece y comienza a involucrarse en el mundo social, la preocupación por la reputación moral aumenta, llevando a un mayor interés por desarrollar conductas de justicia.

Sin embargo, para McAuliffe et al. (2017) estos cambios no serían producto del avance del niño en el mundo social, sino que serían posibles gracias a ciertos cambios

cognitivos y neurales que se van dando en el niño. Una de las primeras claves para desarrollar la aversión a la inequidad es experimentar emociones negativas cuando se recibe menos que los demás, y esta emoción es la que lleva a los niños a rechazar aquellas distribuciones en desventaja. Sin embargo, para rechazar aquellas distribuciones en las cuales se encuentra en ventaja, McAuliffe (2017) propone que el niño debiera ejercer un control conductual, el cual le permitiría resolver el conflicto que se crea dentro de él cuando obtiene una ventaja pero que sabe que es injusta.

Para Blake (2018), además del control conductual, otras variables como la teoría de la mente, la distancia social, juicios morales y aprendizaje social también podrían explicar esta brecha entre el conocimiento y la conducta. Esto hace sumamente necesario el estudio de aquellas variables individuales relacionadas con el desarrollo de la aversión a la inequidad.

1.5 Bases neurales sobre las conductas de justicia y la aversión a la inequidad

Las preferencias por la equidad han sido corroboradas por estudios realizados con imágenes de resonancia magnética funcional (fMRI) donde se observó que, ante distribuciones justas, se activan en el cerebro zonas relacionadas con los circuitos de recompensa, como ser el estriado ventral, la amígdala y la corteza prefrontal ventromedial (Tabibnia et al., 2008), mientras que las ofertas injustas suscitaron mayor activación de la ínsula, un área asociada a las emociones negativas (Hsu et al., 2008; Sanfey et al., 2003; Tabibnia et al., 2008; Tricomi & Sullivan-Toole, 2015; Yu et al., 2014; Nitsch et al., 2022) y con la violación de las normas o de lo que es esperado (Aoki et al., 2015; Fliessbach et al., 2012). Quienes mostraron una mayor activación de esta zona mostraron una mayor proporción de rechazo a estas ofertas (Sanfey et al., 2003) y pacientes con lesiones en esta

área mostraron una disminución de la aversión a la inequidad en desventaja en el juego del ultimátum (Nitsch et al., 2022).

La corteza prefrontal (CPF) es el área del cerebro relacionada con el control cognitivo y la habilidad para orientar nuestras acciones con el logro de nuestros objetivos (Ott & Nieder, 2019). Diferentes subáreas de la CPF han sido relacionadas con distintos aspectos de la conducta de justicia. Por ejemplo, se observó que la corteza prefrontal dorsolateral derecha (CPDDLd) cumple un rol importante en el procesamiento de la inequidad y que junto con la corteza prefrontal ventromedial intervienen en las conductas tendientes a restituir la equidad, aunque esto implicase un costo (Aoki et al., 2015; Baumgartner et al., 2011; Holper et al., 2018; Tricomi & Sullivan-Toole, 2015).

Otra área implicada en las conductas de justicia es la corteza cingulada anterior (CCA) la cual está encargada de sopesar costos y beneficios a la hora de tomar decisiones (Tricomi & Sullivan-Toole, 2015) y en la detección de conflictos (Sanfey et al., 2003). La activación de esta área podría denotar la existencia de un conflicto entre las motivaciones emocionales y cognitivas.

Las diferencias entre los procesos de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja también han sido constatados por estudios neurológicos (Decety & Yoder, 2017; Fliessbach et al., 2012; Gao et al., 2018). Por ejemplo, en un estudio se observó que el estriado ventral, una zona asociada con la expectativa de eventos positivos y a la recompensa, se activó en menor medida ante ofertas en desventaja en contraposición a las ofertas en ventaja (Fliessbach et al., 2012). Por otro lado, la aversión a la inequidad en ventaja fue relacionada más con procesos sociales y de mentalización, los cuales implican la activación de corteza prefrontal dorsolateral derecha y dorsomedial, mientras que la aversión a la inequidad en desventaja estuvo asociada con procesamiento de las emociones, las

sensaciones somáticas y el procesamiento del conflicto, las cuales implican la activación de la ínsula posterior izquierda, la amígdala y la corteza anterior cingulada (Gao et al., 2018).

El estudio de las bases neurales de la aversión a la inequidad muestra que este fenómeno presenta tanto componentes cognitivos que buscan regular las emociones (top-down), como componentes emocionales que influyen en la toma de decisiones (bottom-up), permitiéndonos pensar que la aversión a la inequidad requiere de ambos procesos para ser llevada a cabo.

1.6 Diferencias culturales de la aversión a la inequidad

El concepto de justicia que cada uno tenga puede depender de las normas sociales que se apliquen en cada sociedad (Cochard et al., 2021). Los estudios transculturales señalan que existe una gran variabilidad tanto en la magnitud del sentido de justicia como en la edad de aparición de ciertos comportamientos relacionados entre diferentes sociedades (Blake et al., 2015; Henrich et al., 2010; Henrich et al., 2010). Una posible explicación a las diferencias culturales está relacionada con los patrones de individualismo y colectivismo propuestos por Hofstede (2011), los cuales implican visiones del mundo, patrones de conducta y preferencias que abarcan diversos ámbitos de la actividad humana (Kagitsibasi, 1997).

Algunos estudios indican que en las culturas individualistas, donde se privilegia la autonomía e independencia de las personas, predominan las reglas de equidad (Ohbuchi et al., 1999; Triandis, 2002), ya que esto les permitiría equilibrar de forma óptima los costes y beneficios de las relaciones. Por ejemplo, un individuo puede abandonar una relación o un grupo cuando el coste de formar parte de él supera los beneficios que reciben de él, para luego buscar nuevas relaciones a la medida de sus nuevos objetivos personales. Las relaciones y la pertenencia a un grupo en las sociedades individualistas se caracterizan por

ser impermanentes, no intensivas (Oyserman et al., 2002) y presentar mayores niveles de competitividad (Leibbrandt et al., 2013).

Por el contrario, en las culturas colectivistas, donde el foco está puesto en la interdependencia de los miembros de un grupo, las personas centran su interés en mantener buenas relaciones y evitar conflictos, por lo que tienden a aplicar reglas de igualdad a la hora de distribuir los recursos (Ohbuchi et al., 1999; Triandis, 2002). Incluso en las sociedades colectivistas prefieren mantener relaciones comerciales con miembros del mismo grupo a intentar establecer nuevas relaciones comerciales con mayores beneficios económicos con extraños (Hajikhameneh & Kimbrough, 2019).

Si bien todas las culturas cuentan con cierto grado de individualismo y colectivismo, en las culturas occidentales, en grupos de nivel socio económicos más altos y en países como Estados Unidos, Canadá y Australia el individualismo está más difundido (Hofstede-Insights, s.f.). Mientras que el colectivismo está más presente en las culturas orientales, en grupos de nivel socioeconómicos más bajos y en países como China, Vietnam y Tailandia (Hofstede Insights, s.f.; Kagitsibasi, 1997).

Estas diferencias en las formas de interpretar las relaciones con los demás (individualismo y colectivismo) puede tener una influencia en las conductas relacionadas a la justicia. Por ejemplo, un estudio analizó las ofertas realizadas en el juego del dictador luego de que los participantes hubieran recibido un estímulo que los inducía a pensar en ideas colectivistas o individualistas. Aquellos participantes que fueron influenciados por ideas colectivistas tendieron a dar ofertas más altas que el grupo de participantes que fueron influenciados por las ideas individualistas.

Del mismo modo, los autores analizaron el efecto de las influencias individualistas y colectivistas en los niveles de rechazo en el juego del ultimátum, y observaron que aquellos

participantes que habían sido influenciados por ideas colectivistas fueron más tolerantes a las ofertas injustas que sus compañeros influenciados por ideas individualistas (Jiao & Zhao, 2023). En base a estos resultados, tiene sentido pensar que en sociedades colectivistas donde la ganancia del grupo está por sobre las de los individuos, exista mayor tolerancia a la inequidad cuando hay que distribuir recursos.

Otro estudio realizado por Huppert et al. (2018) observaron que, si bien los niños de todos los países que estudiaron se volvieron más generosos con la edad, los niños de países individualistas tendieron a favorecer las distribuciones de recursos equitativas desde una edad más temprana que los niños de sociedades colectivistas. Además, los niños de culturas individualistas prefirieron las distribuciones equitativas cuando los receptores de la distribución tenían menos recursos económicos, mientras que los niños de sociedades colectivistas favorecieron en mayor medida a los receptores que presentaban una lesión física.

Estos resultados, que indican que las culturas individualistas tienden a sostener conductas equitativas desde una edad más temprana que las culturas colectivistas, coinciden con los encontrados por Blake et al. (2015), aunque estos autores analizaron las diferencias entre países en base a una categorización de países WEIRD (acrónimo de western, educated, industrialized, rich, democratic; en español: sociedades occidentales, educadas, industrializadas ricas y democráticas) y no-WEIRD (sociedades que no son predominantemente occidentales, educadas, industrializadas, ricas ni democráticas).

En este estudio los investigadores observaron que los países WEIRD (EE.UU. y Canadá) mostraron una aversión a la inequidad en desventaja desde más temprano en la niñez que los países no-WEIRD (Perú, Senegal, Uganda y México), y que a su vez solo los países WEIRD (a excepción de Uganda) mostraron aversión a la inequidad en ventaja. Para estos

autores, una explicación posible a estas diferencias podría estar relacionada con el volumen de intercambios comerciales generados entre extraños dentro de una sociedad o país (Henrich et al., 2005). Es decir, cuantos mayores los intercambios comerciales entre desconocidos, mayor sería la necesidad de mantener reglas estrictas de equidad que eviten las explotaciones y mantengan las relaciones cooperativas a largo plazo.

Otra posible explicación a estas diferencias podría estar relacionada con el valor que le dan a la reputación las sociedades WEIRD o individualistas. Por ejemplo, se ha observado en estudios con niños estadounidenses que la aversión a la inequidad en ventaja estaba influida por el deseo de parecer justos ante los demás (McAuliffe et al., 2020), y en niños italianos se vio que, al tomar decisiones prosociales, estas tendían a aumentar si eran realizadas públicamente (Houser et al., 2012).

En conclusión, las pruebas sugieren que, aunque el sentido de la justicia estaría universalmente presente en los seres humanos, se manifestaría y desarrollaría de forma diferente según las culturas, en función de las necesidades contextuales (intercambios económicos o reputación) a las cuales se enfrentarían. En esta línea, se ha observado que cuando los comportamientos prosociales no son costosos, tienden a tener patrones de desarrollo similares en diferentes culturas, pero cuando estas conductas comienzan a ser más costosas, puede observarse mayor variabilidad (House et al., 2013).

Así, la socialización moldearía los comportamientos relacionados con la justicia, pero no los causaría per se (Almas et al., 2010; Callaghan & Corbit, Early prosocial development across cultures, 2018; Cappelen et al., 2016; Rochat et al., 2009). Por lo tanto, los patrones de conductas individualistas y colectivistas podrían tener una influencia en cómo se

desarrollan estas conductas, dado que los contextos requerirían diferentes formas de adaptación por parte de los individuos.

Esto hace que el estudio de este fenómeno en diferentes sociedades y países resulte de mucha utilidad para profundizar su entendimiento, más aún, teniendo en cuenta que los estudios existentes presentan sesgos sistemáticos referentes al estudio de poblaciones WEIRD (Henrich et al., 2010; Nielsen et al., 2017). De hecho, cerca del 90% de las muestras en estudios de psicología del desarrollo provienen de estas sociedades, que representan menos del 5% de la población mundial (Henrich et al., 2005; Nielsen et al., 2017; Gutchess & Rajaram, 2023). Más aún hasta ahora, solo existen dos estudios sobre el desarrollo de la aversión a la inequidad que incluyeron muestras de niños latinoamericanos (Amir et al., 2023; Blake et al., 2015), pero siendo inexistente su estudio en la población argentina.

Esta desigualdad dentro del conocimiento genera grandes desvíos interpretativos en el entendimiento de los fenómenos y de sus funciones, lo cual hace imprescindible expandir los análisis de la aversión a la inequidad a diferentes sociedades y en especial en sociedades no-WEIRD, con el objetivo de elaborar explicaciones más representativas de todos los seres humanos (Apicella et al., 2020). En este sentido, el estudio del desarrollo de la aversión a la inequidad en la República Argentina puede permitir ahondar en la comprensión de este fenómeno al ser un país no-WEIRD y presentar rasgos tanto colectivistas como individualistas (Hofstede Insights, s.f.),

Por lo tanto, el primer objetivo de este estudio es analizar cómo se desarrolla la aversión a la inequidad en una muestra de niños argentinos. Sobre la base de los estudios previamente mencionados, se espera que la aversión a la inequidad en desventaja emerja antes que la aversión a la inequidad en ventaja. Sin embargo, debido a la variabilidad

observada en las edades de aparición en diferentes culturas, no sería posible precisar con exactitud cuándo ocurrirían estos cambios.

1.6.1 Niveles socio económicos

Argentina se caracteriza por ser una sociedad colectivista, en la que existe una fuerte cohesión familiar que engloba a padres, hermanos y miembros de la familia extensa, incluidos primos, tíos y abuelos (Facio & Resett, 2006). No obstante, el país exhibe los niveles más altos de individualismo en comparación con otros países de América Latina. Estos rasgos relativamente más individualistas se observan sobre todo en los grandes conglomerados urbanos (Hofstede Insighst, s.f.). Además, el país presenta altos índices de desigualdad social, con un 43,8% de la población clasificada como pobre y un 9% como indigente. En particular, la indigencia es más prevalente entre niños y adolescentes (Bonfiglio & Vera, 2022). Esta pobreza no es sólo una cuestión de recursos financieros limitados, sino que se caracteriza por la persistencia de altos niveles de privación en numerosas áreas claves, incluyendo el acceso a la alimentación, la salud, la educación y los derechos de seguridad social. Estas privaciones se producen en un contexto de marcadas y crecientes desigualdades estructurales (Bonfiglio et al., 2020).

Numerosas investigaciones han demostrado el impacto de la pobreza en los procesos de toma de decisiones. Por ejemplo, las personas procedentes de entornos socioeconómicos bajos tienden a realizar un consumo ostentoso (Wang et al., 2022), a tomar decisiones más arriesgadas, a adoptar dietas poco saludables y a realizar una actividad física mínima (Hanson & Chen, 2007). Estas decisiones suelen tomarse centrándose en el presente, en detrimento de las consideraciones futuras.

Aunque a primera vista estos comportamientos podrían no parecer adaptativos, estudios recientes sugieren que, en entornos caracterizados por la inestabilidad y la escasez, pueden constituir en realidad estrategias óptimas de adaptación. Esto permite a los individuos centrarse en las barreras y amenazas inmediatas en lugar de en los beneficios inciertos del futuro (Sheehy-Skeffington, 2020; Sheskin et al., 2014). Dado que la aversión a la inequidad es el acto de renunciar a los beneficios en el presente para perseguir la justicia, y que esto puede producir beneficios cooperativos en el futuro, es importante examinar cómo el nivel socioeconómico puede influir en la aversión a la inequidad.

Algunos estudios han examinado la relación entre el nivel socioeconómico (NSE) y el rechazo de ofertas injustas desventajosas en el juego del ultimátum. Los resultados indican que los individuos con un NSE más alto eran más propensos a rechazar tales ofertas injustas (Ding et al., 2017; Kim et al., 2022), y en algunos casos este comportamiento estaba mediado por un sentido de derecho entre los ricos (Ding et al., 2017) como así también una mayor expectativa de lo que debían recibir como oferta (Joyner, 2016). Por el contrario, las personas de NSE más bajo mostraron una mayor tolerancia hacia las ofertas injustas recibidas (Kim et al., 2022). Otro estudio examinó las reacciones de los niños que recibían caramelos de una máquina. Los resultados indicaron que los niños de niveles socioeconómicos más bajos eran menos propensos que los de niveles socioeconómicos más altos a percibir la máquina como injusta cuando recibían un reparto injusto (Peretz-Lange, 2022). Por último, en un estudio se indujo el nivel socio económico percibido de los participantes y luego se les dio pagos por tareas; aquellos participantes que formaron parte del NSE más bajo se mostraron más satisfechos por pagos desfavorables que sus compañeros (Albrecht et al., 2013). Estos resultados indican cómo el NSE está relacionado con la percepción de las injusticias y cómo actúan las personas frente a ellas.

En esta línea, la teoría de justificación del sistema propuesta por Jost (2012) sostiene que los individuos más desfavorecidos por el estado actual de las cosas pueden tener una mayor necesidad psicológica de reducir la disonancia psicológica, lo que los lleva a apoyar, defender y justificar los sistemas sociales existentes. Un estudio de adolescentes argentinos reveló que los del grupo de NSE más bajo percibían que los recursos económicos existentes en Argentina estaban distribuidos de forma más equitativa que los del grupo de NSE más alto. Además, expresaron su preferencia por una distribución ideal menos equitativa de los recursos (Barreiro et al., 2019). Estos hallazgos se alinean con los observados en una muestra estadounidense (Flanagan & Kornbluh, 2019). A la luz de estos hallazgos, se puede suponer razonablemente que los individuos de entornos socioeconómicos más altos exhibirán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja.

Respecto a la aversión a la inequidad en ventaja, según la evidencia disponible, ningún estudio ha examinado directamente su relación con los niveles socioeconómicos. Sin embargo, ésta ha sido está asociada a comportamientos altruistas en los que el individuo debe renunciar a mayores beneficios en pos de la justicia. En línea con esto, Inglehart (1981) postula que la búsqueda de valores más elevados, como la búsqueda de la justicia, sólo puede surgir después de satisfacer las necesidades básicas, lo que sugiere que un NSE más alto puede llevar a una mayor aversión a la inequidad en ventaja. De hecho, la investigación realizada con el juego del dictador ha demostrado que los niños de entornos socioeconómicos más altos muestran mayores niveles de altruismo que sus homólogos de entornos socioeconómicos más bajos (Benenson et al., 2007; Deckers T. et al., 2015).

Sin embargo, otros resultados apuntan a lo contrario. Un estudio en el que se utilizó el juego del dictador en adultos reveló que los individuos que habían crecido en entornos socioeconómicos más bajos realizaban donaciones mayores que los que habían crecido en

entornos socioeconómicos más altos (Amir et al., 2018). Otros estudios también han demostrado que los individuos con un estatus socioeconómico más bajo tienden a ser más generosos, caritativos y serviciales (Liu et al., 2023; Piff et al., 2010). Por lo tanto, aún resulta difícil precisar cómo se establece la relación entre el NSE y la aversión a la inequidad en ventaja.

De acuerdo a lo antes expuesto, y teniendo en cuenta el efecto del NSE en la toma de decisiones de los individuos y en los contextos de justicia, este trabajo de investigación propone como segundo objetivo de investigación analizar cómo influye específicamente el NSE en la aversión a la inequidad, tanto en desventaja como en ventaja. Se espera que los individuos pertenecientes a NSE más altos exhibirán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja en comparación con aquellos de NSE más bajos. Respecto a la aversión a la inequidad en ventaja, se esperan diferencias entre grupos según NSE; no obstante, debido a la falta de evidencia concluyente, no es posible establecer una predicción específica sobre cuál grupo presentará niveles más elevados

1.7 Diferencias por sexo en la aversión a la inequidad

Las diferencias por sexo respecto a las preferencias sociales han sido ampliamente estudiadas (Andreoni & Vesterlund, 2001; Bilén et al., 2021; Cobo-Reyes et al., 2020; Croson & Gneezy, 2009; Doñaete-Buendía et al., 2022). Por ejemplo, dos metaanálisis evidenciaron que, en el juego del dictador, las mujeres tienden a donar más que los hombres (Bilén et al., 2021; Doñaete-Buendía et al., 2022). Sin embargo, esta diferencia podría ser modulada por el costo asociado al acto de donar: cuando donar implica un costo significativo, las mujeres son las que mayormente contribuyen; en cambio, si el costo es bajo o inexistente, la tendencia se invierte y son los hombres quienes realizan mayores donaciones. (Andreoni

& Vesterlund, 2001). Además, a medida que envejecen, las mujeres se vuelven más igualitarias que los hombres (Cobo–Reyes et al., 2020), incluso las mujeres parecen tener un sistema neural de recompensa más sensible a las recompensas prosociales que los hombres (Soutschek et al., 2017), al mismo tiempo que muestran mayor activación de ciertas áreas del cerebro relacionadas con la interpretación de la justicia sobre procedimientos de distribución de recursos (Dulebohn et al., 2016). Por otro lado, los hombres tienden a ser maximizadores de excedentes (Kamas & Preston, 2015; Kamas & Preston, 2012) y más competitivos (Croson & Gneezy, 2009; Kamas & Preston, 2015). También se han observado diferentes formas de responder a las ofertas injustas del juego del ultimátum, cuando los participantes son inducidos para elevar sus niveles de estrés; en estos casos, las mujeres tienden a ser más cooperativas y menos propensas a castigar el comportamiento injusto, mientras que los hombres no alteran su comportamiento en respuesta al estrés (Youssef et al., 2018).

Respecto a la aversión a la inequidad Li et al. (2022) descubrieron que las niñas mostraban una mayor aversión a la inequidad en ventaja que los niños. A su vez, McAuliffe (2013) observó que las niñas eran más propensas a rechazar ofertas de inequidad en ventaja independientemente de si este comportamiento era público o no, mientras que los niños tendían a cambiar sus niveles de aversión a la inequidad cuando eran observados por otros. Sin embargo, un estudio de Blake & McAuliffe (2011) no informó diferencias por sexo en los niveles de aversión a la inequidad entre niños y niñas. Por su parte, Kajanus (2019) observó que los niños eran más propensos a rechazar las ofertas injustas en desventajas que las niñas.

Debido a que tanto las preferencias sociales en general como la aversión a la inequidad en particular varían entre sexos, es crucial que cualquier estudio que analice estos comportamientos incluya un análisis diferenciado por sexos. Esto permite evitar

generalizaciones erróneas y obtener resultados más precisos y representativos de cada grupo. Por otro lado, facilita el diseño y construcción de intervenciones futuras destinadas a influir en estos fenómenos. Por lo tanto, el tercer objetivo de este estudio es analizar como varía el desarrollo de la aversión a la inequidad según el sexo de los participantes. Se espera que los niños presenten mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja, mientras que se espera que las niñas presenten mayores niveles de aversión a la inequidad en ventaja

1.8 Factores cognitivos y comportamentales moduladoras de la aversión a la inequidad

Además de las diferencias culturales y de grupo que pueden tener un rol en el desarrollo de la aversión a la inequidad, características individuales de los participantes también pueden ejercer una influencia en la brecha existente entre reconocer cómo se debe actuar (normas) y actuar acorde a ello. En particular, se ha observado que factores cognitivos y conductuales, como la teoría de la mente y el control inhibitorio, pueden desempeñar un rol relevante en las decisiones infantiles relacionadas con el altruismo y el reparto de recursos en función de criterios de justicia (Blake, 2018). Por ello, este estudio se propone investigar cómo varía la aversión a la inequidad en función de los niveles de teoría de la mente y control inhibitorio de los participantes. A continuación, se presentan los fundamentos teóricos de ambos constructos y se discute su posible relación con la aversión a la inequidad.

1.8.1 Teoría de la mente

La toma de decisiones en contextos sociales implica razonar sobre los estados mentales -creencias, emociones, deseos e intenciones- propios y de los demás (Castelli et al., 2010; Hoffman et al., 2000). La teoría de la mente es la habilidad de inferir y atribuir estados mentales a uno mismo y a los demás (Premack & Woodruff, 1978). Al suponer que los demás

son poseedores de una mente es que pueden explicar, predecir e influenciar sus conductas y las de los demás.

Esto promueve, a su vez, mayores niveles adaptativos en el mundo social (Devine & Apperly, 2022; Wellman, 2016). Por ejemplo, las personas con mayores niveles de teoría de la mente tienen mayores niveles de aceptación de sus pares (Weimer et al., 2021), a ser más populares (Slaughter et al., 2015), a desarrollar el liderazgo (Sherman, 2024) y utilizar estrategias de resolución de conflictos (Peterson et al., 2007). Por el contrario, menores niveles de teoría de la mente han sido asociados con mayores niveles de agresividad (Ekerim-Akbulut et al., 2024), trastornos bipolares (Gillissie et al., 2022) y conductas antisociales (Mariani et al., 2024).

La teoría de la mente podría ejercer una influencia en las conductas de justicia de diferentes formas. En primer lugar, tener la capacidad de inferir los estados mentales de los demás podría ayudar a la creación de una buena reputación. Siguiendo las teorías sociales de la aversión a la inequidad, al rechazar una oferta que se considera injusta, el individuo espera formarse una cierta reputación, es decir espera que los otros lo miren como un buen cooperador y como alguien que no tolera ser explotado para en el futuro incurrir en mayores actividades colaborativas (Brosnan, 2011; 2014; Roberts et al., 2021).

Para que esto suceda sería necesaria la correcta atribución de creencias en los demás por parte del individuo, es decir éste debe poder inferir como sería percibida su conducta al actuar de una u otra manera (Manrique et al., 2021). De hecho, diferentes estudios mostraron como los niños tendieron a tomar decisiones más justas y generosas cuando eran conscientes de que estaban siendo observados, que cuando creían que nadie los estaba mirando (McAuliffe et al., 2020; Yazdi et al., 2020).

En segundo lugar, al desarrollar estrategias en contextos sociales, también es necesaria la atribución de estados mentales para poder predecir las repuestas de los demás. En el juego del ultimátum el participante que realiza la oferta debe tratar de inferir cual será el monto adecuado para que su compañero interprete la oferta como una buena oferta y por ende aceptarla. Takagishi et al. (2010; 2014) midieron los niveles de teoría de la mente de niños entre 3 y 6 años y compararon las ofertas que realizaron en el juego del ultimátum. Los resultados arrojaron que aquellos niños con mayor nivel de teoría de la mente realizaron ofertas más justas y recibieron más aceptaciones de sus ofertas que aquellos niños con menores niveles de teoría de la mente, indicando una relación positiva entre la capacidad de atribuir estados mentales y recibir aceptaciones de sus ofertas.

En tercer lugar, la aversión a la inequidad en ventaja asociada con el altruismo (Fehr & Schmidt, 1999; Blake et al., 2015), implica poder rechazar una oferta que es beneficiosa para sí mismo pero desfavorable para el compañero; aquí la capacidad de ponerse en el lugar del otro podría jugar un rol importante para que esta conducta sea exitosa. En un estudio realizado por Tsoi y McAuliffe (2020) se observó que aquellos niños que fueron inducidos a pensar en los estados mentales de su compañero antes de jugar al juego de la inequidad rechazaron con más fuerza las ofertas inequitativas en ventaja que aquellos niños que formaron parte del grupo que no había sido inducido.

Además, el estudio analizó los niveles de rechazo en función de medidas de teoría de la mente y encontraron que los niños con mayores niveles de teoría de la mente rechazaron más las ofertas injustas tanto en ventaja como en desventaja. Finalmente, Castelli et al. (2014) observaron que niños con mayor nivel de teoría de la mente tendieron a rechazar aquellas

ofertas que los beneficiaban más que a su compañero en el juego del ultimátum, es decir mostraron una aversión a la inequidad en ventaja.

Aunque la teoría de la mente parece ejercer un rol fundamental en las conductas altruistas y de justicia -como lo evidencian estudios que evalúan su influencia en la cantidad de recursos compartidos por niños en el juego del dictador (Yu et al., 2016; Wang et al., 2022; Vonk et al., 2020)-, otros trabajos no han encontrado una relación significativa entre estas variables (Castelli et al., 2014; Lang et al., 2018; Liu et al., 2016) o incluso han reportado asociaciones negativas. Por ejemplo, a mayor teoría de la mente los participantes mostraron menores rechazos a ofertas injustas en el juego del ultimátum (Takagishi et al., 2014) o a mayor teoría de la mente los participantes donaron menos en el juego del dictador (Cowell et al., 2015). Estos hallazgos indican que la relación entre la teoría de la mente y la aversión a la inequidad durante la niñez aún no está claramente definida, lo que destaca la necesidad de profundizar en su estudio.

Por otro lado, si bien la relación entre la aversión a la inequidad en niños y la teoría de la mente fue directamente analizada por Tsoi y McAuliffe (2020), se debe tener en cuenta que, no todas las sociedades recurren a las habilidades de mentalización de la misma manera al comportarse y tomar decisiones morales (Curtin et al., 2020). Las sociedades individualistas, como la estadounidense que valoran la independencia y la autonomía de elección, tienden a poner mayor énfasis en la atribución de estados mentales al interpretar y explicar las conductas de los demás.

Por el contrario, en sociedades más colectivistas, donde la interdependencia es clave y el valor del individuo se define en función de sus relaciones con los demás, se tiende a priorizar variables contextuales y sociales para explicar las conductas (Lavelle, 2019; Liang,

2021). Por lo tanto, cabe la pregunta de si en otras culturas por fuera de la analizada por Tsoi y McAuliffe, esta relación se mantiene estable, o si las personas recurren a otros mecanismos psicológicos o conductuales para desarrollar la aversión a la inequidad. El caso de Argentina es particularmente interesante ya que esta sociedad presenta características tanto colectivistas como individualistas (Hofstede Insights, s.f.) y ha mostrado tener puntuaciones menores en el desarrollo de la teoría de la mente que otras sociedades (Querejeta et al., 2020).

Dado lo antes expuesto este estudio propone como cuarto objetivo de investigación analizar si los niveles de aversión a la inequidad varían en función de la teoría de la mente. Se espera que los participantes con mayor nivel de teoría de la mente presenten mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja.

1.8.2 Control inhibitorio

Para que la aversión a la inequidad tenga lugar en las personas, los procesos de inhibición podrían tener un rol fundamental. Cuando una persona debe elegir entre lo que considera justo y los propios intereses personales se crea un conflicto cuya resolución en favor de la justicia requiere inhibir las tentaciones de los beneficios inmediatos (McAuliffe et al., 2017).

El control inhibitorio implica ser capaz de controlar la atención, el comportamiento, los pensamientos y/o las emociones para anular una fuerte predisposición interna o una recompensa externa y, en su lugar, hacer lo que es más apropiado o necesario para cumplir con la meta en curso (Bari & Robbins, 2013; Diamond, 2013). De hecho, la flexibilidad en el empleo del control inhibitorio contribuye al surgimiento de diferencias individuales en los niveles de impulsividad (Enticott et al., 2006), en las habilidades sociales (Hassan & Schmidt,

2024; Pino Muñoz & Arán Filippetti, 2022; Thorell et al., 2004), en la regulación de las emociones (Alamos et al., 2022; Carlson & Wang, 2007), en la creatividad (Krumm et al., 2020), en las conductas saludables (Allom et al., 2015; McGreen et al., 2023) y en el éxito académico (Allan et al., 2014; Gutierrez et al., 2018; Spiegel et al., 2021).

Se debe tener en cuenta que el control inhibitorio no es un fenómeno unidimensional, sino que constituye una entidad multifacética. Si bien no existe un acuerdo total sobre la cantidad de dimensiones o facetas que incluye la inhibición, la postura que brinda mayor sustento empírico es la de tres factores, la cual incluye la inhibición atencional o perceptual, la inhibición cognitiva y la inhibición motora o comportamental (Introzzi et al., 2022).

Mientras que el control inhibitorio atencional implica inhibir los estímulos irrelevantes que interfieren en la tarea para mantener la atención en lo que se elige, el control inhibitorio cognitivo implica inhibir representaciones mentales como recuerdos o aprendizajes previos, mientras que el control inhibitorio motor implica suprimir o frenar comportamientos automáticos que interfieren con los objetivos en curso (Friedman & Miyake., 2004; Tiego et al., 2018). Entonces, distintos tipos de inhibición pueden jugar un papel diferente ante diferentes demandas del contexto o tareas a ejecutar.

El control inhibitorio ha sido asociado a diferentes conductas de justicia. Por ejemplo, niños que fueron identificados por sus padres con mayores niveles de control inhibitorio fueron los que más pudieron achicar la brecha entre lo que consideraban que era la cantidad de juguetes que debían compartir y lo que realmente compartieron luego en el juego del dictador (Blake et al., 2015). Por otro lado, niños que presentaron mayores niveles de control inhibitorio donaron más en el juego del dictador (Aguilar Pardo et al., 2013), y fueron más

propensos a distribuir recursos que beneficiaban a su compañero incluso si esto los dejaba en una posición de desventaja (Xie et al., 2019).

El control inhibitorio no solo está relacionado con la toma de decisiones al distribuir recursos, sino también con la capacidad de los individuos para manejar su respuesta cuando son ellos quienes reciben distribuciones injustas. En el juego del ultimátum, adultos que tuvieron un agotamiento del autocontrol al pasar por una actividad cognitivamente demandante, tendieron a rechazar en menor medida las ofertas injustas que los desfavorecían (Achtziger et al., 2016).

Un estudio similar encontró que al suprimir temporalmente la actividad de la corteza prefrontal dorsolateral derecha, un área del cerebro asociada al control de los impulsos, los participantes también tendieron a rechazar en menor medida las ofertas injustas (Knoch et al., 2006). En definitiva, al producir un agotamiento del auto control se puede identificar el «modo de comportamiento por defecto» o la respuesta dominante subyacente de los participantes, que en estos casos sería la de aceptar las ganancias próximas, aunque estas sean injustas (Achtziger et al., 2016).

El control inhibitorio también se ha asociado a la aversión a la inequidad al estudiar los tiempos de respuestas de los participantes en el juego de la inequidad. En este juego los niños de 4 a 8 años se demoraban más tiempo en responder a las ofertas injustas en desventajas que a las ofertas equitativas, mientras que solo los niños de 8 años se demoraron más en responder a las ofertas injustas en ventaja que a las equitativas. Las demoras en los tiempos de respuesta indicarían la interrupción de conductas automáticas de aceptación de las ofertas, evidenciando un mayor control inhibitorio y por lo tanto mayores rechazos a ofertas injustas tanto en desventaja como en ventaja (Blake & McAuliffe, 2011).

Resultados similares fueron encontrados al analizar los tiempos de respuesta y los cambios en la trayectoria del movimiento de los dedos, al momento de decidir si aceptar o rechazar las ofertas. En este estudio un mayor tiempo de respuesta y un cambio más grande en la trayectoria del movimiento de los dedos se relacionó con los rechazos a las ofertas inequitativas tanto en desventaja como en ventaja (Sobel et al., 2024).

Por último, en adultos se observó que quienes tomaban decisiones más rápidas en el juego del dictador eran quienes elegían las distribuciones de recursos que maximizaban sus ganancias, sin tener en cuenta los resultados de su compañero; por el contrario, los jugadores que tardaban más tiempo en responder tendieron a tomar decisiones más prosociales (Piovesan & Wengström, 2009).

La literatura sugiere una relación positiva entre los niveles de control inhibitorio y la aversión a la inequidad. Además, se ha planteado que los estímulos emocionales, como la posibilidad inminente de obtener recursos, podrían requerir un mayor control inhibitorio en comparación con estímulos neutrales (Zamora et al., 2020; 2020). Por esto es importante analizar cómo se relacionan ambos fenómenos. Si bien Blake et al (2011) y Sobel et al. (2024) investigaron los tiempos de reacción de los participantes en el juego de la inequidad para analizar la relación entre control inhibitorio motor y aversión a la inequidad, sería importante realizar investigaciones que incluyan medidas psicométricas de control inhibitorio como lo son las pruebas Go/No-Go y Stroop.

Además, dado que el control inhibitorio es un fenómeno multidimensional y sabemos que los distintos tipos de inhibición pueden intervenir de manera diferente según la tarea en curso (Introzzi et al., 2022), resulta relevante explorar cómo cada una de sus modalidades

puede desempeñar un papel distinto al momento de inhibir la aceptación de una distribución de recursos injusta.

Por un lado, el control atencional encargado de inhibir estímulos que se interponen con la tarea en curso podría en estos casos facilitar la desviación de la atención de la recompensa que se obtiene ante resultados inequitativos (Canet-Juric et al., 2016; Mischel et al., 1972). Por otro, el control motor encargado de inhibir respuestas predominantes, podría ser el facilitador a la hora de inhibir las respuestas motoras que implica aceptar una oferta injusta (Canet-Juric et al., 2016; Yu et al., 2016).

Estudiar estos aspectos del control inhibitorio en el contexto de la aversión a la inequidad resulta crucial, ya que nos permitirá comprender mejor los mecanismos subyacentes que guían las decisiones humanas en situaciones de inequidad. Este estudio se propone como quinto y sexto objetivo de investigación analizar el impacto de ambos tipos de control inhibitorio- el atencional, por un lado, y el motor, por el otro -sobre la aversión a la inequidad, algo que hasta el momento no ha sido analizado. Se espera que, a mayor control inhibitorio, tanto motor como atencional, mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja,

2.OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivos e hipótesis

2.1 Objetivo general

Con base en la revisión teórica antes expuesta, el objetivo general de esta tesis es estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos de 5 a 12 años de NSE medio y bajo, y analizar la influencia del sexo, el control inhibitorio y la teoría de la mente, utilizando el juego de la inequidad.

Dado que el NSE se ha identificado como un factor moderador en el desarrollo intelectual de niños y adultos (Deckers T. et al., 2017; Mani et al., 2013; Peng et al., 2019) y, a su vez, que el coeficiente intelectual (CI) podría influir en el razonamiento moral (Beißert & Hasselhorn, 2016), se decidió utilizar el CI de los participantes como variable de control. Por otro lado, el orden en que los participantes recibieron la oferta en el juego de la inequidad (ya sea equidad primero e inequidad en segundo lugar, o inequidad primero y equidad en segundo lugar) y el número de oferta o ensayo recibido parecen ejercer un rol en la toma de decisiones de los niños (Blake & McAuliffe, 2011; Kajanus et al., 2019) se decidió agregar ambas variables como variable control.

2.2 Objetivos específicos

1. Estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja en niños argentinos entre 5 y 12 años controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.
2. Estudiar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función de nivel socio económico de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.

3. Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función del sexo de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.
4. Investigar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función a los niveles de teoría de la mente de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.
5. Estudiar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función del control inhibitorio motor de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.
6. Estudiar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función del control inhibitorio atencional de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.

2.3 Hipótesis de trabajo

Con base en la revisión de la literatura previamente realizada se proponen las siguientes hipótesis de investigación:

1. El desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos será similar al de otras sociedades previamente analizadas (Blake et al., 2015), apareciendo primero la aversión a la inequidad en desventaja y luego la aversión a la inequidad en ventaja.
2. Los niños de nivel socioeconómico medio presentarán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja que los niños de nivel socioeconómico bajo, y habrá diferencias en los niveles de aversión a la inequidad en ventaja.

3. Los varones presentarán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja que las mujeres y estas presentarán mayores niveles de aversión a la inequidad en ventaja que aquellos.
4. Los niños con mayores niveles de teoría de la mente presentarán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja que los niños con menores niveles de teoría de la mente.
5. Los niños con mayores niveles de control inhibitorio motor presentarán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja que los niños con menores niveles de control inhibitorio motor.
6. Los niños con mayores niveles de control inhibitorio atencional presentarán mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja que los niños con menores niveles de control inhibitorio atencional.

3.MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

La investigación se realizó desde un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño experimental de medidas repetidas. De acuerdo con la temporalidad fue un estudio de campo de corte transversal (Hernández Sampieri et al., 2010).

3.2 Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional. La muestra total estuvo constituida por 297 niños entre 5 y 12 años, de ambos sexos (52.5% niños y 47.5% niñas; $M=8.2$; $DS=1.9$) provenientes de un colegio de la localidad de Bella Vista, Buenos Aires y de un colegio de localidad de Billinghamurst, Buenos Aires. Para incluir a los participantes en el estudio se tomó como criterio la firma del consentimiento informado por parte del padre, madre o tutor a cargo, el asentimiento del participante antes de iniciar la evaluación, y tener entre 5 y 12 años. Se excluyeron aquellos participantes que contaban con algún diagnóstico psicológico diferencial.

La muestra se dividió en dos sectores socioeconómicos diferentes (ver Tabla 1), bajo y medio (ver Tabla 1). Esta categorización se basó en tres criterios: (1) las características de la zona, (2) las características de la institución a la que pertenecían los niños, y (3) el nivel educativo de los padres.

Para el análisis de los datos, la muestra también fue dividida en grupos de edad (ver Tabla 2). El acceso a la muestra se realizó a través del nivel primario de las escuelas, abarcando desde 1.º a 6.º año. Como consecuencia de esta estructura, los grupos de 5-6 años y de 11-12 años incluyeron una menor cantidad de participantes, ya que el primer año escolar

cuenta con estudiantes de 6 años y algunos de 5, mientras que el sexto año incluye principalmente estudiantes de 10 y 11 años, y algunos repitentes de 12 años.

Tabla 1

Distribución de la muestra por nivel socio económico y sexo.

	NSE Bajo			NSE Medio		
	N	M	SD	N	M	SD
Niñas	82	8.6	1.8	59	7.8	1.7
Niños	86	8.2	1.6	70	8.2	1.7

Tabla 2

Distribución de la muestra por edad y nivel socio económico.

Edad	5-6	7-8	9-10	11-12
NSE Bajo	27	59	60	21
NSE Medio	28	48	46	8

3.2.1. Sector socio económico medio

La muestra del sector socioeconómico medio estuvo compuesta por 129 pares de niños (54.2% varones) pertenecientes a un colegio privado de la Provincia de Buenos Aires.

El colegio se encuentra en la localidad de Bella Vista. Según los datos del Observatorio de la Deuda Social Argentina, al momento de la recolección de los datos, en la zona alrededor del colegio, el 58% de los hogares tiene acceso a computadoras, mientras que

el 92% de las personas tiene teléfonos móviles. Además, sólo el 1,9% de la población tiene al menos un indicador de necesidades básicas insatisfecho (ICN) y sólo el 0,9% de la población tiene características de hacinamiento (<https://poblaciones.org/>). La escuela tiene dos edificios, uno para el sector primario y otro para el secundario. Ambos edificios están rodeados por un gran jardín que cubre la manzana donde hay un campo de fútbol. La escuela cuenta con un aula de música, un aula de informática, un comedor y salas polivalentes. La educación es religiosa, bilingüe y de doble escolaridad. El 100% de los padres de los participantes han cursado estudios universitarios y ejercen actividades profesionales correspondientes a sus estudios (periodistas, ingenieros, médicos).

3.2.2 Sector socio económico bajo

La muestra del sector socioeconómico bajo estuvo compuesta por 168 pares de niños (51.1% varones) pertenecientes a un colegio parroquial del partido de San Martín, Provincia de Buenos Aires. Según los datos del Observatorio de la Deuda Social Argentina, al momento de la recolección de los datos, en la zona el 40% de los hogares tiene acceso a computadoras y el 82% de las personas tiene teléfono celular, el 21,9% de la población tiene al menos un indicador de necesidades básicas insatisfecho (NBI) y el 4,4% de la población se encuentra en estado de hacinamiento (<https://poblaciones.org/>). La escuela consta de un solo edificio, utilizado en el turno de mañana por los alumnos de primaria y en el de tarde por los de secundaria, con biblioteca y sala de informática. El 94% de los padres de esta muestra no tienen estudios universitarios y desempeñan trabajos operativos (operario de fábrica, carpintero, camionero) y no cualificados (limpiador, repartidor).

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Variable resultado

3.3.1.1 Aversión a la inequidad

Para estudiar la aversión a la inequidad, utilizamos el Juego de la Inequidad validado por Blake y sus colegas (2011). El objetivo del juego es evaluar si los niños son más propensos a rechazar ofertas inequitativas que equitativas. Para ello, los participantes se sientan frente a frente con un aparato en el centro que tiene dos bandejas, una palanca verde y otra roja (ver Figura 1). Uno de ellos adopta un papel activo y el otro un papel pasivo. El investigador hace ofertas de caramelos a los niños en las bandejas designadas para cada uno. El participante en el papel activo puede decidir aceptar la oferta tirando de la palanca verde o rechazarla tirando de la palanca roja. Aceptar la oferta implica que cada participante recibe los caramelos ofrecidos por el investigador, y rechazarla implica que ninguno de ellos obtiene lo ofrecido. Las ofertas realizadas se dan en dos condiciones. La condición inequidad en desventaja en la que los participantes reciben dos bloques de ofertas, 6 ofertas iguales (cada niño recibe un caramelo) y 6 ofertas desventajosas no equitativas (el participante activo recibe 1 caramelo y el participante pasivo 4), y la condición inequidad en ventaja en la que los participantes reciben dos bloques de ofertas, 6 ofertas iguales (cada niño recibe un caramelo) y 6 ofertas ventajosas no equitativas (el participante activo recibe 4 caramelos y el participante pasivo 1). El bloque de ofertas equitativas se utilizó para controlar cualquier tendencia general a rechazar ofertas o tirar de las palancas indiscriminadamente, así como la diferencia en los niveles de rechazo entre los bloques equitativos e inequitativos es nuestro

indicador de sensibilidad a la injusticia. El orden de los bloques está contrabalanceado y cada pareja de participantes pasa por una sola condición.

3.3.2. Variables predictoras

3.3.2.1 Nivel socioeconómico

Siguiendo los criterios empíricos propuestos por Ison y et al. (Ison et al., 2015) para la evaluación de variables socioeconómicas, los niños se clasificaron en dos grupos, de nivel socioeconómico medio y bajo, utilizando los tres criterios descritos anteriormente: (1) las características de la zona: aquellos participantes que pertenecían a la escuela que se encontraba en zona que presentaban características de hacinamiento y necesidades básicas insatisfechas fueron clasificados como nivel socio económico bajo y los que no, como nivel socio económico medio; (2) las características de la institución: aquellos participantes que pertenecían a la escuela con doble escolaridad, bilingüismo y contaban con un edificio para el sector primario y otro para el sector secundario, fueron clasificados como sector socioeconómico medio, y aquellos participantes cuya institución no contaba con doble escolaridad, bilingüismo y edificios separados para el sector primario y secundario, fueron clasificados como sector socioeconómico bajo; (3) el nivel educativo de los padres: los participantes que asistieron a la institución en la cual la mayoría de los padres (más del 50%) contaban con estudios universitarios y trabajaban de su profesión, fueron clasificados como sector socioeconómico medio, los participantes cuya institución la mayoría de los padres (más del 50%) no presentaban estudios universitarios y contaban con trabajos no calificados se clasificaron como sector socioeconómico bajo.

3.3.2.2 Sexo

Se registró el sexo de los participantes según la categorización (niña/niño), basada en la información proporcionada por la institución educativa.

3.3.2.3 Teoría de la mente

Dado que la etapa evolutiva de la niñez que va de los 5 a los 12 años implica grandes cambios cognitivos, en ocasiones es necesario aplicar pruebas diferentes que midan de manera adecuada las capacidades de los niños según su edad. Por ello para estudiar la teoría de la mente se aplicó el Test de Sally y Anne para niños de 5 a 7 años y el Test de las Metidas de Pata para niños de 8 a 12 años.

El test de Sally-Anne validado por Baron-Cohen y et al. (1985) evalúa la capacidad del participante de atribuir falsas creencias de primer y segundo orden a otro. La prueba presenta un coeficiente de Kappa de .62 (Hughes et al., 2008). Si bien no existen estudios focalizados en el análisis psicométrico de la prueba en población local, esta ha sido ampliamente utilizada en estudios sobre cognición social en Argentina (Draksler, 2019; Vaucheret Paz et al., 2020). Por otro lado, ha mostrado resultados consistentes a través de diferentes culturas (Callaghan et al., 2005).

Las creencias de primer orden son aquellas en las cuales atribuimos estados mentales a otros ej.: “Sara piensa que...”, mientras que las creencias de segundo orden son aquellas en las cuales entendemos que otros hacen atribuciones de estados mentales también, por ej.: “Sara piensa que Claudia cree...”. Para evaluar las creencias de primer orden se presentan dos muñecas, Sara y Claudia, que representan para el niño una pequeña escena: Sara tiene una cesta y Cludia una caja. Sara tiene una pelota y la mete en su cesta. Después se va.

Mientras Sara está fuera, Claudia saca la pelota de la cesta y la guarda en su caja. Luego vuelve Sara y quiere jugar con su pelota. En ese momento se le pregunta al niño: *¿Dónde estaba la pelota?* (pregunta memoria); *¿Dónde está ahora la pelota?* (pregunta realidad); *¿Dónde va a buscar Sara su pelota?* (Pregunta-creencia de primer orden). En caso de que el participante responda todas las preguntas de manera correcta se considera la capacidad de detectar falsas creencias de primer orden como adquirida.

En la prueba de segundo orden, se cuenta la misma historia, pero con la diferencia de que cuando Sara se retira, se queda mirando lo que hace Claudia por una ventana. Luego se le pregunta al niño: *¿Dónde estaba la pelota?* (pregunta memoria); *¿Dónde está ahora la pelota?* (pregunta realidad); *¿Dónde va a buscar Sara su pelota?* (Pregunta-creencia de primer orden); *¿Dónde cree Claudia que Sara va a buscar su pelota?* (Pregunta de creencia de segundo orden). En caso de que el participante responda todas las preguntas de manera correcta se considera la capacidad de detectar falsas creencias de segundo orden como adquirida.

Con el fin de estandarizar los puntajes de las pruebas de primer y segundo orden, se realizó la siguiente codificación por niveles: quienes no pasaron la prueba de primer orden fueron categorizados con bajo nivel de teoría de la mente; quienes pasaron la primera prueba, pero no la segunda, fueron categorizados con un nivel medio de teoría de la mente; y quienes pasaron ambas pruebas o solo la segunda fueron categorizados con un nivel alto de teoría de la mente.

Para evaluar la teoría de la mente en niños entre 8 y 10 años se utilizó el test de “las metidas de pata” (Baron-Cohen et al., 1999), y adaptada al español por el Autism Research Centre (Grañana et al., n.d.), y el cual presenta un coeficiente de fiabilidad de .78. La prueba consta con 10 historias en las cuales el participante debe identificar una “metida de pata” de

uno de los personajes. Las historias involucran dos o tres personajes, donde uno de los cuales hace algo que no debería haber hecho, pero sin darse cuenta.

Luego de la historia el investigador realiza las siguientes preguntas para evaluar la comprensión del niño: Pregunta de detección de metida de pata: *En la historia ¿alguien dijo algo que no debiera haber dicho?* Pregunta de identificación: *¿Qué dijo que no debiera haber dicho?* Pregunta de comprensión: diferente para cada historia. Pregunta de falsa creencia: *¿Sabía/ recordaba que...* Si el participante responde todas las respuestas de manera correcta obtiene un punto por cada historia.

A modo de ejemplo la primera historia dice lo siguiente: *Toda la clase tomó parte de una competencia de cuentos; Emma, realmente quería ganar. Mientras esta no estaba en el colegio se anunciaron los resultados de la competencia. Alicia fue la ganadora; al día siguiente Alicia vio a Emma y le dijo: “Lo siento por tu cuento” y ella le dice: “¿Qué quieres decir?”, “¡oh nada!”, dijo Alicia.*

Cada respuesta correcta suma un punto (puntaje 0-10), luego para estandarizar las medidas de teoría de la mente, los resultados se recategorizaron en niveles bajo, medio y alto utilizando los percentiles de las respuestas como criterio de categorización (percentil 33 = 5; percentil 66 = 7). Finalmente se unieron los resultados de la prueba de Sally y Anne y el test de las metidas de pata en una sola variable llamada *teoría de la mente*.

3.3.2.4 Control inhibitorio motor

Se utilizó la prueba Go/No-Go, de la Batería de Evaluación Frontal de Dubois et al. (2000), la cual fue validada al español por Hurtado-Pomares et al. (2021), y cuenta con un coeficiente de fiabilidad de .78. En esta tarea los sujetos deben inhibir una respuesta

aprendida previamente a un mismo estímulo, por ejemplo, en un primer momento aprende que debe golpear la mesa si el investigador golpea una vez la mesa, pero después debe no golpear la mesa cuando el examinador golpea dos veces.

Las instrucciones que se les da al participante son las siguientes "Golpea la mesa (puño) una vez cuando yo golpee una vez". Para asegurarse de que el niño ha entendido la instrucción, se realiza una serie de tres ensayos: 1-1-1. Luego se le da la siguiente instrucción "no golpees la mesa cuando yo golpee dos veces". Para asegurarse de que el participante ha entendido la instrucción, se realiza una serie de tres ensayos: 2-2-2. Finalmente, el investigador realiza la serie siguiente para realizar la evaluación: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.". Los puntajes se codificaron de la siguiente manera: Ningún error =3; uno o dos errores =2; más de dos errores=1; más de 4 errores =0.

3.3.2.5 Control inhibitorio atencional

De la misma manera que para medir la teoría de la mente se utilizaron dos pruebas, para medir el control inhibitorio. Se utilizó la prueba Stroop Sol - Luna en niños de 5 a 7 años y la prueba Stroop Palabra - Color en niños de 8 a 12 años.

En la prueba Stroop Sol-Luna, validada por Archibald y Kerns (1999) y adaptada a una población local por Musso (Musso, 2009), los participantes deben inhibir una respuesta previamente aprendida, por ejemplo, en una primera instancia se le indica que al participante que al ver una luna diga la palabra "luna", pero luego se le indica que diga que al ver una luna diga la palabra "sol". Esta prueba cuenta con un coeficiente de fiabilidad de .90 (Archibald & Kerns, 1999).

La prueba está compuesta por dos páginas de estímulos consistentes en filas de imágenes coloreadas de soles y lunas, dispuestas de forma pseudoaleatoria (ver anexo Figura 13). En una primera instancia, los participantes deben responder "sol" a las imágenes de soles y "luna" a las imágenes de lunas, lo más rápido posible, a través de las filas en un tiempo límite de 45 segundos. Si el participante comete un error, debe detenerse y corregirlo antes de continuar. Si el participante llega al final de la página antes de que se acabe su tiempo, se le indicaba que continúe en la parte superior de la página.

En una segunda instancia, los participantes deben decir "luna" a las imágenes de soles y "sol" a las imágenes de lunas. Para calcular los puntajes de control inhibitorio se utiliza la siguiente fórmula: $(\text{número de ítems correctos página 2} - \text{número de ítems correctos página 1}) / (\text{número de ítems correctos página 1})$. Cuanto mayor es el número mayor capacidad de control inhibitorio representa. Los resultados de estas pruebas fueron recategorizados en niveles alto, medio y bajo, utilizando los percentiles de las respuestas como criterio de clasificación (percentil 33 = -0.32; percentil 66 = -0.24).

El Stroop Palabra-Color fue validada por Golden (1975) en una muestra estadounidense y por Rodríguez Barreto et. al (2016) en una población latinoamericana, presentando coeficientes de correlación intraclass (ICC) superiores a .78 para cada lámina. En esta prueba los participantes deben inhibir una conducta previamente aprendida para adaptarse a los nuevos requerimientos. Dado que esta prueba exige que los participantes hayan desarrollado la capacidad de lectura, es adecuada utilizarla en niños de 8 años en adelante.

La prueba consta de 3 páginas negra (ver anexo Figura 14), cada una con 100 ítems distribuidos en 5 columnas de 20 ítems. En la primera tarea de la prueba se presenta la lámina 1 la cual tiene las palabras “ROJO”, “VERDE” y “AZUL” ordenadas al azar e impresas en

tinta (lámina P). La tarea consiste en que el participante lea en voz alta las palabras que aparecen escritas. En la tarea 2 se presenta una lámina con una serie de conjuntos de cuatro x (“XXXX”) impresos en tinta azul, verde o roja (lámina C). El mismo color no aparece dos veces consecutivas en la misma columna y tampoco se corresponde con el orden de las palabras de la lámina de la tarea 1. En esta condición, la tarea de la persona evaluada consiste en nombrar el color de la tinta en la que están impresas las “X”.

En la tarea 3 se presenta una lámina en la que aparecen las mismas palabras de la lámina de la tarea 1, pero impresas en los mismos colores que los conjuntos de x de la tarea 2 (lámina PC). Es decir, el elemento 1 de la tarea 3 es la palabra que aparece como elemento 1 de la tarea 1 (ROJO) pero impresa en la tinta del color del elemento 1 de la tarea 2 (tinta azul). De esta manera, el color de la tinta nunca coincide con el nombre del color escrito y siempre hay incongruencia entre la palabra y el color de la tinta. En esta condición la tarea de la persona evaluada consiste en nombrar el color de la tinta en el que está impresa cada palabra. Para realizar cada una de las tareas se proporciona un tiempo limitado de 45 segundos.

El control inhibitorio atencional y cognitivo se calcula a partir de contabilizar las respuestas correctas de cada lámina y luego aplicar la siguiente fórmula: Control inhibitorio = lámina PC – [(lámina P x lámina C) / (lámina P + lámina C)]. Cuanto mayor es el valor mayor es la capacidad de control inhibitorio.

Los resultados de estas pruebas fueron recategorizados en niveles alto, medio y bajo, utilizando los percentiles de las respuestas como criterio de clasificación (percentil 33 = -3.73; percentil 66 = 0.54), y posteriormente fueron unidos con los resultados del Stroop Sol Luna en una única variable llamada control atencional.

3.3.3 Variables control

3.3.3.1 Inteligencia

La inteligencia se midió utilizando la versión española del test "K-BIT", validado por Cordero y Calonge (2000), con la intención de controlar esta variable en la decisión de rechazar ofertas de caramelos. El test evalúa funciones cognitivas verbales y no verbales, arroja un CI compuesto, puede aplicarse a personas de entre 4 y 90 años y tiene un coeficiente de fiabilidad de .98.

Incluye dos subpruebas: la primera, "Vocabulario", tiene un coeficiente de fiabilidad de .98, y evalúa el conocimiento del lenguaje, la formación de conceptos verbales y el flujo de información. La subprueba incluye 87 ítems que se distribuyen en bloques de 4 y 5 ítems. Algunos de ellos requieren que el examinado nombre un objeto representado gráficamente, por ejemplo, se le muestra el dibujo de un microscopio y se le pide que nombre lo que está viendo. Otros ítems requieren que la persona adivine una palabra a partir de dos pistas que se le presentan, por ejemplo, una expresión descriptiva "un color oscuro", y una palabra a la que le faltan letras, por ejemplo "NE__O". Cada respuesta correcta se puntúa con 1 y cada respuesta incorrecta con 0. El fallo de todos los ítems del mismo bloque da lugar a la finalización de la evaluación de la subprueba, ya que los ítems están dispuestos en orden de dificultad creciente. La puntuación directa se calcula tomando el último ítem alcanzado y restando el número de errores cometidos.

La segunda subprueba, "Matrices", tiene un coeficiente de fiabilidad de .97, evalúa el razonamiento no verbal y la flexibilidad en la aplicación de estrategias de resolución de problemas, tiene 48 ítems distribuidos también en bloques de 4 y 5 ítems, y se puntúa de la

misma forma que la subprueba anterior. Como ejemplo de uno de los ítems, se muestra un estímulo en formato imagen, por ejemplo, un perro, y a continuación se muestran una serie de imágenes y se pide al sujeto que identifique cuál de ellas está relacionada con la primera, por ejemplo, un hueso.

3.3.3.2 Orden

La variable orden hace referencia a la secuencia en la que los participantes recibieron los bloques de oferta durante la tarea experimental. Se establecieron dos condiciones: en el **Orden 1**, los participantes primero recibieron el bloque de ofertas equitativas, seguido del bloque de ofertas inequitativas. En el **Orden 2**, la secuencia fue inversa, presentando primero el bloque de ofertas inequitativas y posteriormente el bloque de ofertas equitativas. Esta variable permite evaluar posibles efectos del orden de presentación sobre las respuestas de los participantes.

3.3.3.3 N.º de ensayo

La variable *Nº de ensayo* representa el orden en que se presentaron las ofertas durante la fase experimental. El ensayo 1 corresponde a la primera oferta recibida, el ensayo 2 a la segunda, el ensayo 3 a la tercera, y así sucesivamente. Esta variable permite analizar posibles efectos del orden de presentación en las respuestas de los participantes.

3.4 3.4 Procedimientos para la recolección de datos

Para acceder a la muestra de participantes, los investigadores se pusieron en contacto con las autoridades de las instituciones educativas y les presentaron el proyecto de investigación. Una vez que el proyecto fue aceptado por la institución, se contactó a los

padres de los alumnos enviándoles una nota explicando el estudio e invitando a sus hijos a participar. Los padres que aceptaron la participación de sus hijos firmaron un formulario de consentimiento informado.

Una vez obtenido el consentimiento informado de los padres de los niños, los investigadores acudieron a las instituciones para realizar las evaluaciones. Durante el horario escolar, se invitó a los niños a participar en el experimento en una sala designada por la institución para el estudio. Para conformar los pares de niños que iban a participar en el estudio, se seleccionaron niños de la misma edad y sexo, pero pertenecientes a diferentes divisiones, luego se les pidió el asentimiento verbal para participar del estudio y se les aclaró que podían dejar de participar en cualquier momento que lo quisieran. Antes de comenzar la sesión, se asignó a uno de los niños el papel activo y al segundo el papel pasivo. Sólo el niño que ocupó el papel activo fue participante real en el estudio y de él se extrajeron los datos para el análisis.

A continuación, se asignó de manera aleatoria la condición por la cual iba a pasar el participante (aversión a la inequidad en desventaja o aversión a la inequidad en ventaja). Una vez definida la condición, se explicaron las instrucciones del juego, seguidas de una demostración del funcionamiento del dispositivo y de las palancas. Para que los participantes pudieran probar el juego, se realizaron 3 ensayos de prueba. El primer ensayo consistió en una oferta equitativa, el segundo en una oferta inequitativa en desventaja y el tercero en una oferta inequitativa en ventaja. Si durante los tres ensayos el participante no tiraba de alguna de las palancas, se le pedía que lo hiciera para que pudiera observar su funcionamiento. Por último, se les preguntaba si tenían alguna duda sobre el juego.

Tras los ensayos de prueba, se inició la fase experimental con un diseño de medidas repetidas en el que los niños pasaron por la condición de desventaja o ventaja inequitativa,

recibiendo bloques de ofertas equitativas e inequitativas. La inclusión de los niños en una u otra condición y el orden de los bloques de ofertas fueron aleatorios. Las decisiones de los niños se grabaron en vídeo para que los investigadores pudieran codificar las respuestas posteriormente. Cada respuesta se codificó como oferta rechazada o aceptada. Dos participantes recibieron 11 ensayos en lugar de 12 debido a errores en el proceso de evaluación. En todos los ensayos se utilizaron caramelos para las ofertas, concretamente «Rocklets», que son similares a los Skittles utilizados en estudios anteriores de juego de la inequidad (Blake & McAuliffe, 2011).

Una vez finalizado el juego de la inequidad, se pidió al niño que ocupaba el papel pasivo que regresara a su aula, y al participante que ocupaba el papel activo que se quedara para el resto de las evaluaciones: prueba K-BIT, prueba Go/No-Go, test de Sally y Anne o Test de la metida de pata según la edad, y prueba Stroop Sol – Luna o Palabra – Color según la edad. Los datos demográficos sobre edad, sexo, nivel educativo y ocupación de los padres fueron proporcionados por la institución.

La evaluación total de cada participante tomó aproximadamente 40 minutos. De los 297 participantes evaluados, un total de 67 no continuaron con la evaluación después de la prueba K-Bit, y 41 participantes se retiraron tras la evaluación de la teoría de la mente. Las razones incluyeron cansancio, falta de interés en seguir con la evaluación o interrupciones en el contexto escolar (recreos, fin de clases, actos). En algunos casos, la evaluación no pudo retomarse debido a la ausencia del participante o a la falta de su consentimiento para continuar.

4.RESULTADOS

4.1 Procedimiento estadístico

Los análisis estadísticos se realizaron con el programa R (versión 4.2.1). Las probabilidades de rechazo de los participantes a las ofertas realizadas por el investigador (aceptar = 0, rechazar = 1) se analizaron mediante modelos lineales mixtos generalizados (GLMM) del paquete 'lme4' (Bates et al., 2015), y la comparación entre modelos se realizó usando pruebas de razón de verosimilitud (LRT).

Primero fue creado un modelo nulo sin el *ND* (número de identificación) del participante como efecto aleatorio y luego un segundo modelo 'modelo.b', con el *ND* del participante como efecto aleatorio para controlar las medidas repetidas. Los modelos se compararon utilizando el criterio de verosimilitud, donde el modelo nulo presentó una verosimilitud de 4561,6 y el 'modelo.b' tuvo una verosimilitud de 4283,8; este último mejoró el ajuste con respecto al modelo nulo. A continuación, creamos un tercer modelo con los predictores *distribución* (equidad, inequidad), *condición* (desventaja, ventaja) y la interacción *distribución x condición*. Este modelo mejoró notablemente el ajuste ($x^2 = 71,5$, $p < .001$) y produjo un efecto significativo en la *distribución x condición* ($B = 0,82$, $SE = 0,15$, $p < .001$). Dado que la interacción *distribución x condición* fue un predictor significativo de las decisiones de los niños y de acuerdo con el trabajo previo delineado en Blake et al. (2015), se procedió a realizar los posteriores análisis separando las bases de datos según la condición por la que paso el participante: condición en desventaja o condición en ventaja.

A partir de aquí, nuestro procedimiento general fue el siguiente: según el objetivo de investigación, creamos dos modelos completos (un modelo para la condición de aversión a

la inequidad en desventaja y un modelo para la condición de aversión a la inequidad en ventaja), que incluyeran todas las variables de interés definidas teóricamente. En segundo lugar, generamos los modelos nulos que incluyeran únicamente el intercepto y los efectos aleatorios, sin predictores. Luego, comparamos el modelo completo con el modelo nulo para evaluar si la inclusión de los predictores mejoraba significativamente el ajuste del modelo, utilizando pruebas de razón de verosimilitud (LRT). Finalmente, cuando era teóricamente justificable, eliminamos predictores que no generaban efectos significativos (evaluados mediante p-valores) y comparamos el ajuste del modelo simplificado con el modelo completo. Este enfoque nos permitió asegurar que el modelo final fuera parsimonioso y teóricamente coherente para cada uno de los objetivos planteados.

Por último, debido a que no todos los participantes completaron todas las pruebas, y dado que el tamaño de la muestra varía entre las diferentes pruebas, fue necesario desarrollar modelos separados para abordar los objetivos 4, 5 y 6 del estudio. Los modelos 1 y 2 analizan la influencia del NSE, la edad y el sexo sobre la aversión a la inequidad en desventaja y ventaja respectivamente para responder a los objetivos 1, 2 y 3 del estudio. Los modelos 3^o y 4 analizan la influencia de la teoría de la mente y el control inhibitorio motor sobre la aversión a la inequidad en desventaja y ventaja respectivamente para responder a los objetivos 4 y 5 del estudio. Los modelos 5 y 6 analizan la influencia del control inhibitorio atencional sobre la aversión a la inequidad en desventaja y ventaja respectivamente para responder al objetivo 6 del estudio.

4.2 Resultados

4.2.1 Objetivos 1, 2 y 3

Para responder a los objetivos de investigación 1, 2 y 3 los cuales buscan analizar el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos, analizando la influencia del nivel socioeconómico y el sexo de los participantes controlando los niveles de inteligencia, se crearon dos modelos, un modelo para la condición en desventaja y un modelo para la condición en ventaja. Los modelos contaron con la siguiente estructura: se incluyó el *ND* (número de identificación) del participante como efecto aleatorio y los siguientes predictores de interés, *oferta* (oferta equitativa, oferta inequitativa en desventaja; categoría de referencia: oferta equitativa), *edad* (variable continua en meses), *NSE* (NSE medio, NSE bajo; categoría de referencia: NSE medio), *sexo* (niñas, niños; categoría de referencia: niñas) y *coeficiente intelectual* (variable continua). El modelo incluyó las siguientes interacciones de interés *oferta x edad*, *oferta x NSE*, *oferta x sexo*, *oferta x orden* y *oferta x edad x NSE*. Además, dado que estudios previos encontraron efectos del orden en el que se recibió la oferta y el número de ensayo (Blake & McAuliffe, 2011; Kajanus et al., 2019), agregamos dichos predictores al modelo, *N.º de ensayo* (variable discreta), *orden* (equidad como primer bloque de ofertas, equidad como segundo bloque de ofertas; categoría de referencia: equidad como primer bloque de ofertas).

4.2.1.1 Aversión a la inequidad en desventaja

El modelo completo (Modelo 1) de aversión a la inequidad en desventaja mostró un ajuste significativamente mejor que el modelo nulo ($\chi^2(13) = 124.79, p < .001$), lo que indica

que la inclusión de los predictores mejora significativamente la capacidad del modelo para explicar la variabilidad en la variable de respuesta. A continuación, se reportan los resultados.

Los resultados del Modelo 1 (ver Tabla 3) muestran un efecto significativo de la *edad* ($\beta = 0.33$, $SE = 0.10$, $p < .01$) lo que indica que, en general, los rechazos aumentan con la edad para todas las ofertas. Además, se observa una interacción significativa entre *oferta x edad* ($\beta = -0.23$, $SE = 0.11$, $p < .01$) lo que sugiere que el aumento en los rechazos con la edad es menos pronunciado para las ofertas en desventaja en comparación con las ofertas equitativas. También podemos observar una interacción significativa entre la *oferta x NSE* ($\beta = -4.57$, $SE = 1.27$, $p < .001$) lo que indica que los niños de NSE medio tienen una mayor probabilidad de rechazar las ofertas en desventaja en comparación con las ofertas equitativas que los niños de NSE bajo (ver Figura 3). También se observó una interacción positiva entre *sexo x ofertas* ($\beta = 0.67$, $SE = 0.23$, $p < .01$), mostrando que los niños son más propensos a rechazar las ofertas en desventaja que las niñas (ver Figura 4). Además, se observó una triple interacción significativa entre *oferta x edad x NSE* ($\beta = 0.40$, $SE = 0.14$, $p < .01$), indicando que para los individuos de NSE bajo que reciben una oferta en desventaja, el efecto de la edad sobre la probabilidad de rechazo es más pronunciado (ver Figura 5). En concreto, a medida que aumenta la edad entre los individuos de NSE bajo, la probabilidad de rechazo aumenta aún más cuando los individuos reciben una oferta en desventaja.

La interacción entre *oferta x orden* también fue significativa ($\beta = -0.98$, $SE = 0.46$, $p < .05$) (ver Figura 6). Se aplicaron correcciones de Tukey para ajustar las comparaciones múltiples y controlar el error de tipo I en las pruebas *post hoc*. Los resultados revelaron un efecto significativo para el *orden 1* (Tukey = -1,496, $SE = 0,263$, $z = -5,686$, $p < ,001$), lo que indica que los participantes rechazaron significativamente más las ofertas en desventaja en

comparación con ofertas equitativas cuando la oferta equitativa se presentó en primer lugar. Para el *orden 2*, también se encontraron efectos significativos (Tukey = -0,518, SE = 0,254, $z = -2,035$, $p < 0.05$), lo que indica que los participantes rechazaron significativamente más las ofertas en desventaja en comparación con ofertas equitativas cuando la oferta equitativa se presentó en segundo lugar, aunque el efecto fue menor en comparación con el orden en el que la oferta equitativa se presentó en primer lugar. El predictor *N.º de ensayo* también demostró un efecto significativo, aunque relativamente modesto, sobre la probabilidad de rechazo ($\beta = -0.08$, SE = 0.03, $p < .05$). Esto indica que los participantes eran cada vez más propensos a aceptar las ofertas tras múltiples intentos o exposiciones. Por último, el predictor *CI*, que se incluyó como variable de control, demostró un efecto significativo, aunque modesto ($\beta = 0.01$, SE = 0.00, $p < 0.05$) es decir que a mayor CI los participantes son ligeramente más propensos a rechazar ofertas injustas en desventaja.

Tabla 3

Resultados del Modelo Lineal Mixto Generalizado que predice los rechazos en el Juego de la Equidad para la condición de aversión a la inequidad en desventaja (Modelo 1).

	Modelo 1
Intercepto	-4.5*** (1.01)
Oferta	3.72*** (1.04)
Edad	0.33** (0.10)
NSE	4.12 *** (0.24)
Sexo	-0.38 ⁺ (0.21)
Orden	0.15 (0.29)
N.º de ensayo	-0.08* (0.01)
Coefficiente Intelectual	0.01** (0.00)
Oferta x edad	-0.23* (0.11)

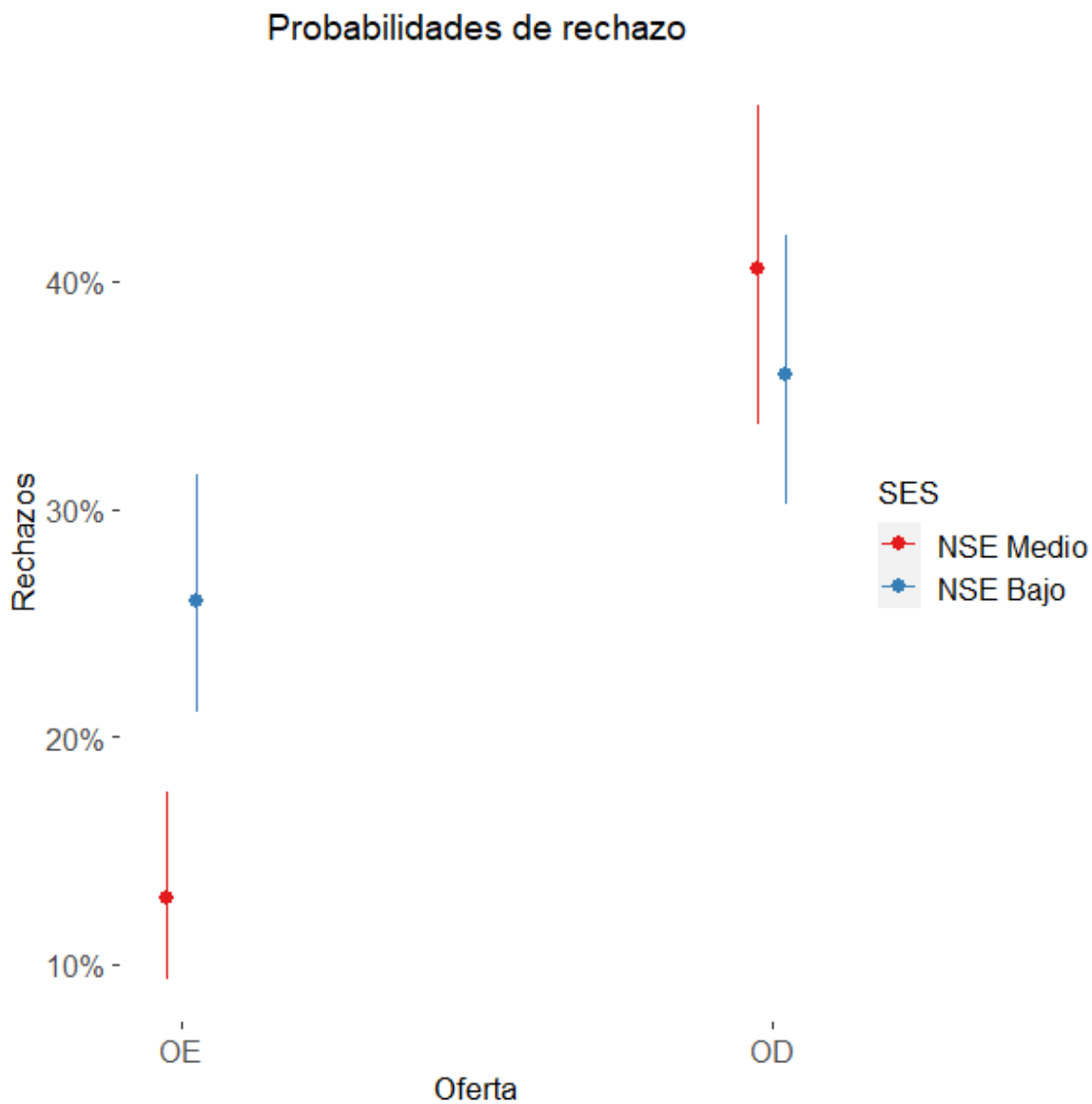
Oferta x NSE	-4.57*** (1.27)
Oferta x sexo	0.67** (0.23)
Oferta x Orden	-0.98* (0.03)
Oferta x Edad x NSE	0.40** (0.14)
Número de observaciones	1715
Número de grupos	143
AIC	1995.1
BIC	2076.8
Log Likelihood	-947.7
Deviance	1965.1

Nota. Error estándar entre paréntesis. Los niveles de referencia se establecieron de la siguiente manera: Oferta= equidad, NSE = medio; Sexo = niñas; Orden = 1 (oferta equitativa primero). La tabla también muestra los estadísticos de bondad de ajuste. AIC (Akaike Information Criterion): Criterio de información de Akaike; BIC (Bayesian Information Criterion): Criterio de información bayesiano. Se destacan en negrita los datos de interés.

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$; + $p < .1$

Figura 3.

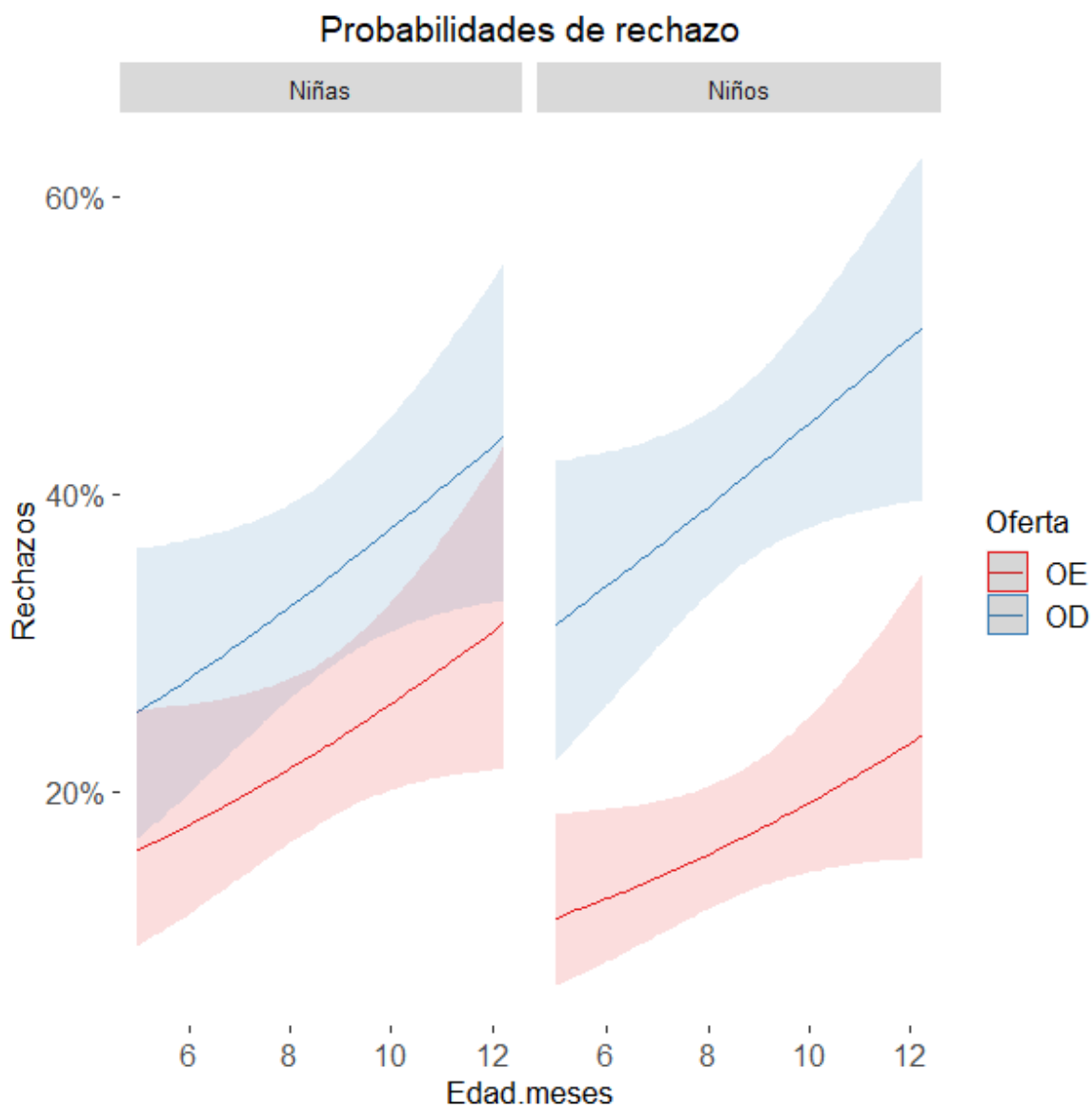
Probabilidades de rechazo de niños argentinos de NSE bajo y medio a ofertas equitativas e inequitativas en desventaja.



Nota: OE: oferta equitativa. OD: Oferta inequitativa en desventaja

Figura 4.

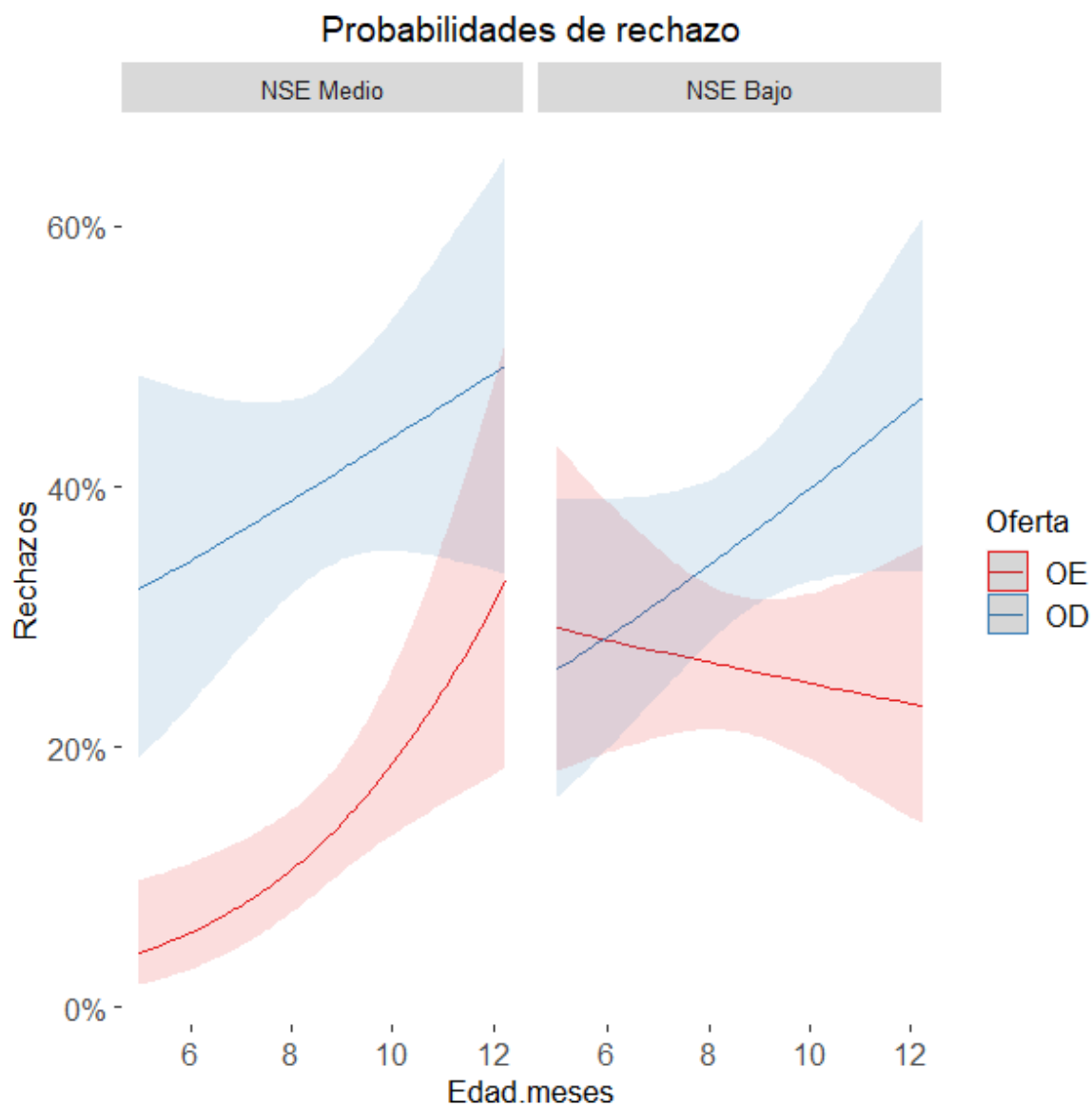
Probabilidades de rechazo según el sexo de los participantes para las ofertas equitativas (línea roja) y desventajosas (línea azul) en función de la edad.



Nota: OE: oferta equitativa. OD: Oferta inequitativa en desventaja

Figura 5.

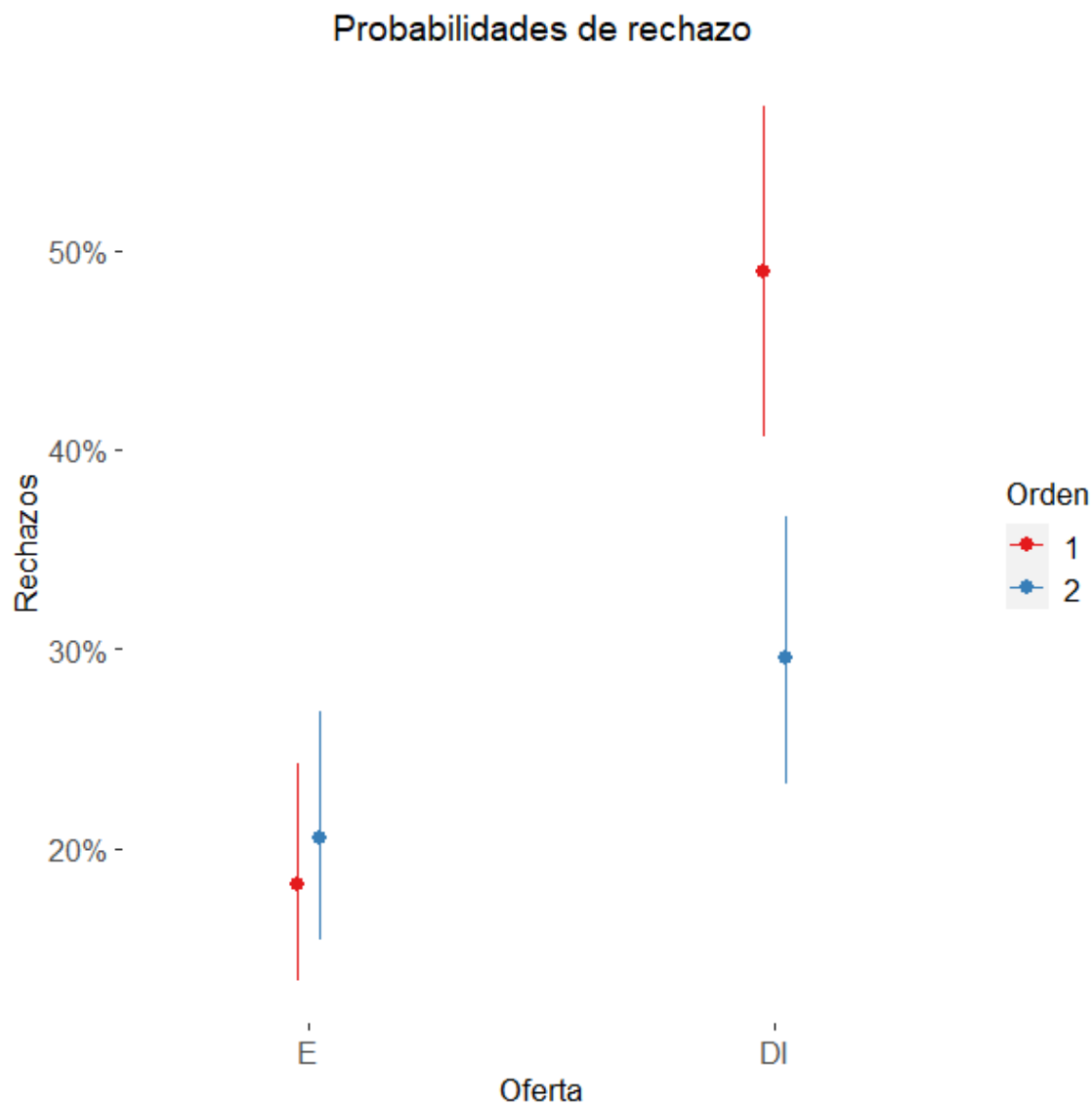
Probabilidades de rechazo de niños argentinos de NSE bajo y medio a ofertas equitativas (línea roja) e inequitativas en desventaja (línea azul) en función de la edad.



Nota: OE: oferta equitativa. OD: Oferta inequitativa en desventaja

Figura 6.

Probabilidades de rechazos en función del orden de la oferta recibida.



Nota. 1: Oferta equitativa en primer lugar. 2: Oferta equitativa en segundo lugar. E: Ofertas equitativas. DI: Ofertas inequitativas en desventaja.

Para determinar la edad a la que los niños muestran aversión a la desigualdad desventajosa, se trazaron las tasas de rechazo con intervalos de confianza del 95 % utilizando

el paquete sjPlot y la función plot_model (ver Figura 5). Según Blake et al. (2015), cuando los intervalos de confianza de las ofertas no equitativas dejan de solaparse con los intervalos de confianza de las ofertas equitativas, esto indica que a esa edad los niños rechazan significativamente más ofertas no equitativas que ofertas equitativas. Estos resultados indican que la aversión a la desigualdad está presente ya a los cinco años entre los niños de nivel socioeconómico medio de Argentina. También es destacable que la incidencia de rechazos a ofertas equitativas aumenta con la edad, haciéndose más difusa a los 11. En cambio, en los niños argentinos de NSE bajo, los primeros casos de este fenómeno se observan alrededor de los nueve años, aunque los intervalos entre ocurrencias son relativamente cortos. Sin embargo, a medida que el individuo se acerca a los 11 años, los intervalos comienzan a converger una vez más.

4.2.1.2 Aversión a la inequidad en ventaja

Para la aversión a la inequidad en ventaja, con el objetivo de mantener la coherencia entre las condiciones, se replicó el modelo de aversión a la inequidad en desventaja. El modelo completo (Modelo 2) de aversión a la inequidad en ventaja mostró un ajuste significativamente mejor que el modelo nulo ($\chi^2(13) = 46.50, p < .001$), lo que indica que la inclusión de los predictores mejora significativamente la capacidad del modelo para explicar la variabilidad en la variable de respuesta. A continuación, se reportan los resultados

Los resultados del Modelo 2 (ver tabla 4) muestran una interacción significativa entre *oferta x orden* ($\beta = -1.43, SE = 0.44, p < .01$), lo que indica que el orden en que se presentan las ofertas ejerce una influencia considerable en la probabilidad de rechazo. Se aplicaron correcciones de Tukey para ajustar las comparaciones múltiples y controlar el error de tipo I

en las pruebas post hoc. Los resultados mostraron un efecto significativo para el *orden 1* (Tukey = -0.790, SE = .25, $z = -3.176$, $p = .002$) (ver Figura 7), lo que indica que los participantes rechazaron un número significativamente mayor de ofertas en ventaja en comparación con las ofertas equitativas cuando la oferta equitativa se presentó en primer lugar. En el *orden 2*, también se observaron efectos significativos, pero en sentido contrario (Tukey = .64, SE = .24, $z = 2.676$, $p = .007$), lo que indica que los participantes rechazaron más las ofertas equitativas que las ofertas en ventaja cuando la oferta equitativa se presentó en segundo lugar.

Se observó un efecto marginal para la interacción *oferta x sexo* ($\beta = -0.41$, SE = .22, $p = .06$), lo que indica una mayor tendencia de las niñas a rechazar las ofertas en ventaja que los niños (ver Figura 8). Además, el predictor ensayo mostró un efecto significativo ($\beta = -0.13$, SE = .03, $p < .001$), indicando que los participantes eran más propensos a aceptar la oferta después de múltiples intentos o exposiciones. Los resultados no mostraron efectos significativos para las interacciones *oferta x edad* ($\beta = 0.13$, SE = .9, $p = .13$), lo que sugiere que el rechazo de ofertas en ventaja no aumenta significativamente con la edad. Del mismo modo, la interacción *oferta x NSE* ($\beta = -0.91$, SE = 1.11, $p = .41$) no mostró diferencias en el nivel entre los dos grupos. Por último, la triple interacción de *oferta x edad x NSE* ($\beta = 0.11$, SE = .12, $p = .38$) (ver Figura 9) tampoco fue significativa. Además, la variable de control *CI* no tuvo ningún efecto sobre la variable de resultado ($\beta = 0.00$, SE = .00, $p = .82$).

Tabla 4.

Resultados del Modelo Lineal Mixto Generalizado que predice los rechazos en el Juego de la Equidad para la condición de aversión a la inequidad en ventaja (Modelo 2).

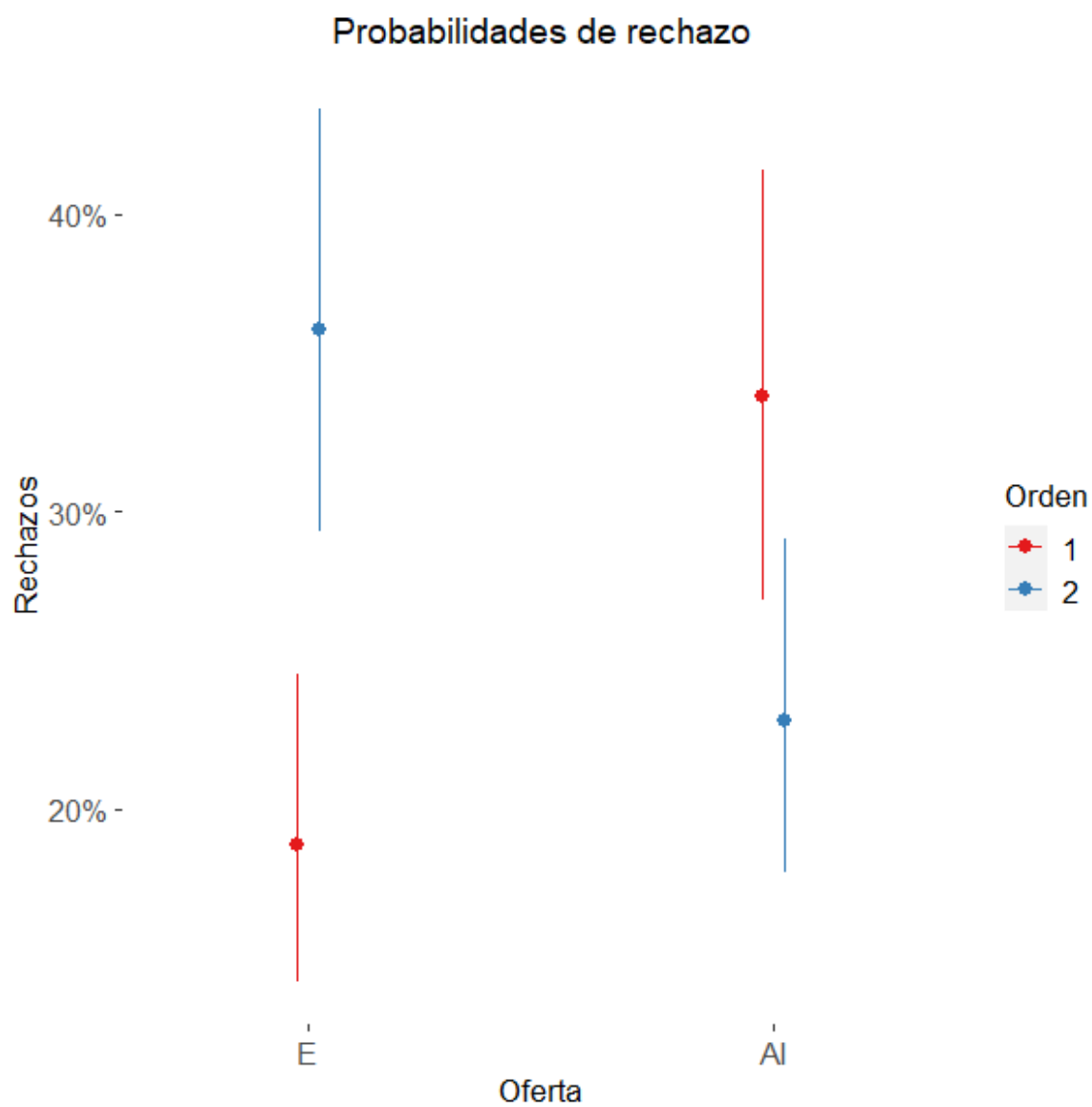
	Modelo 2
Intercepto	-1.63* (0.71)
Oferta	-0.17 (0.8)
Edad	0.12 (0.07)
NSE	2.55 ** (0.96)
Sexo	-0.03 (0.19)
Orden	0.89*** (0.27)
N.º de ensayo	-0.14*** (0.03)
Coefficiente Intelectual	0.00 (0.00)
Oferta x edad	0.13 (0.08)
Oferta x NSE	-0.91 (1.11)
Oferta x sexo	-0.41⁺ (0.22)
Oferta x Orden	-1.43** (0.44)
Oferta x Edad x NSE	0.10 (0.12)
Número de observaciones	1847
Número de grupos	154
AIC	2176.8
BIC	2259.6
Log Likelihood	-1073.4
Deviance	2146.8

Nota. Error estándar entre paréntesis. Los niveles de referencia se establecieron de la siguiente manera: Oferta= equidad, NSE = medio; Sexo = niñas; Orden = 1 (oferta equitativa primero). La tabla también muestra los estadísticos de bondad de ajuste. AIC (Akaike Information Criterion): Criterio de información de Akaike; BIC (Bayesian Information Criterion): Criterio de información bayesiano. Se destacan en negrita los datos de interés.

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$; + $p < .1$

Figura 7.

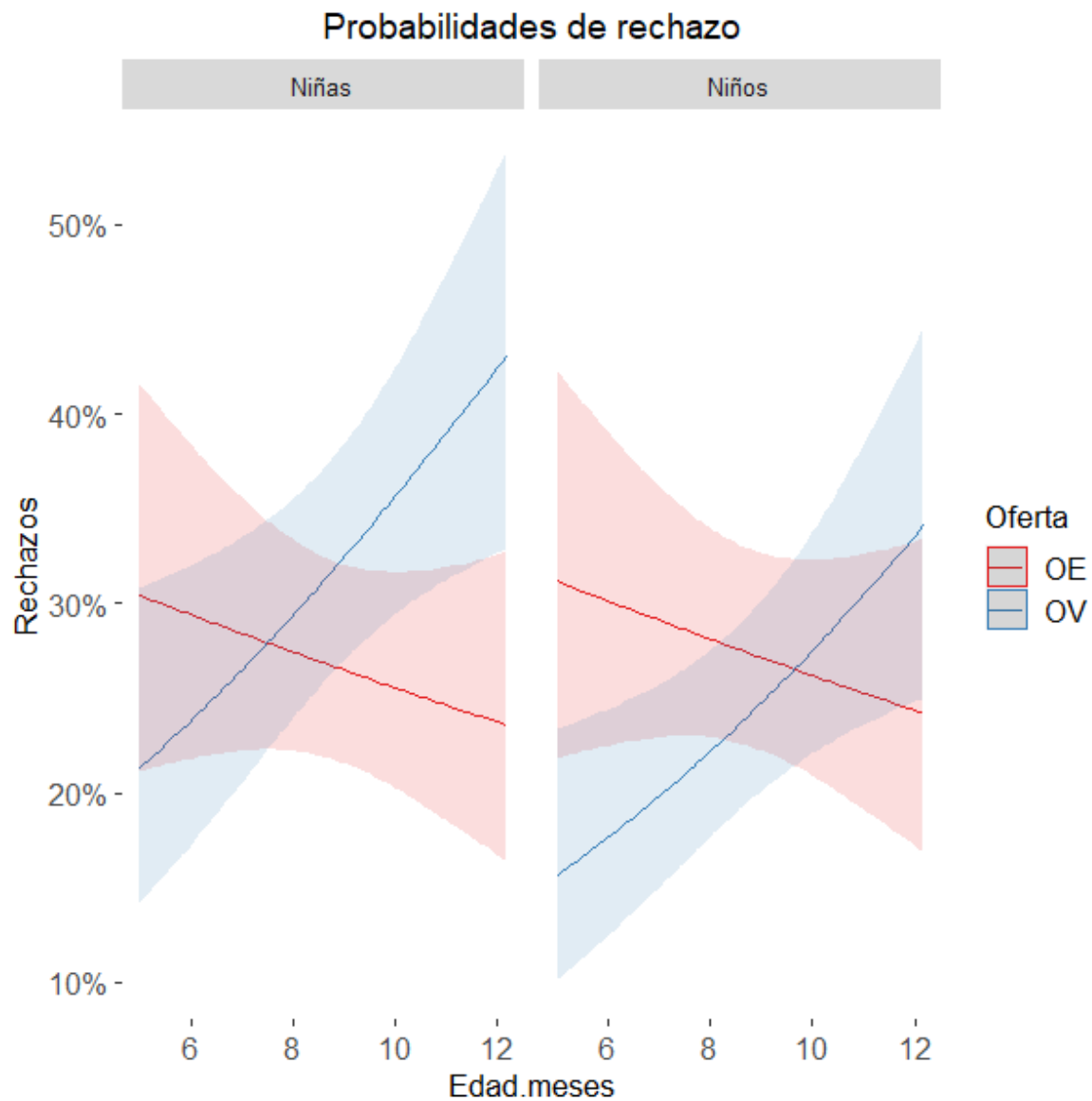
Probabilidades de rechazos en función del orden de la oferta recibida.



Nota. 1: Oferta equitativa en primer lugar. 2: Oferta equitativa en segundo lugar. E: Ofertas equitativas. AI: Ofertas inequitativas en ventaja.

Figura 8.

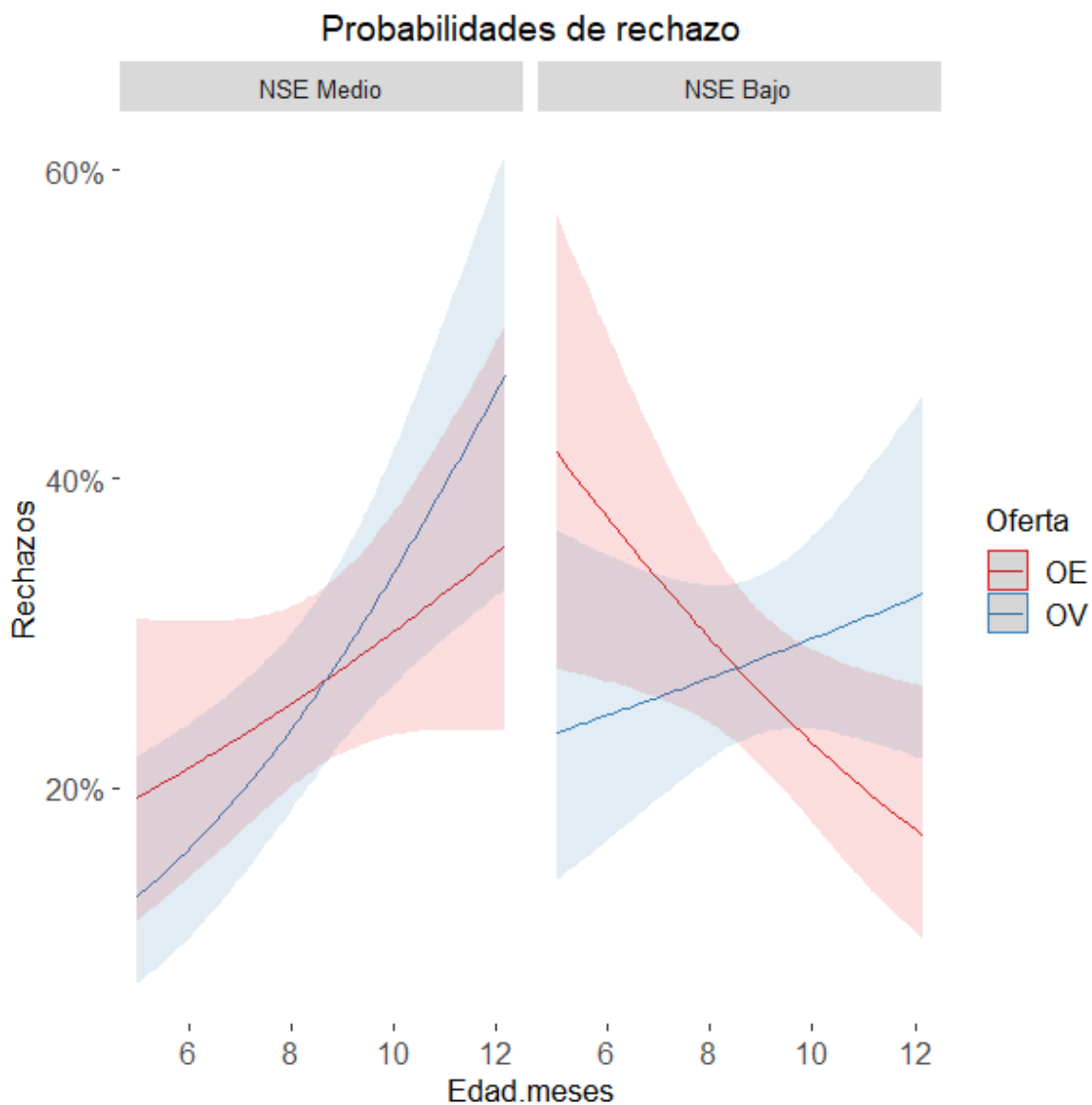
Probabilidades de rechazo según el sexo de los participantes para las ofertas equitativas (línea roja) y desventajosas (línea azul) en función de la edad.



Nota: OE: oferta equitativa. OV: Oferta inequitativa en ventaja

Figura 9.

Probabilidades de rechazo de niños argentinos de NSE bajo y medio a ofertas equitativas (línea roja) e inequitativas en ventaja (línea azul) en función de la edad.



Nota: OE: oferta equitativa. OV: Oferta inequitativa en ventaja

Por último, para explorar la edad a la que surge la aversión a la inequidad en ventaja, se trazaron las tasas de rechazo con intervalos de confianza del 95% (ver figura 9). El solapamiento de los intervalos de confianza entre edades indica que no hay diferencias en las tasas de rechazo entre ofertas en ventaja y ofertas equitativas, lo que sugiere que la aversión a la inequidad en ventaja no se manifestó en los niños de esta muestra, aunque se observó una clara tendencia hacia el aumento de las probabilidades de rechazo a estas ofertas en ambos grupos, y una pendiente aún más pronunciada en los niños de nivel socioeconómico medio.

4.2.2 Objetivos 4 y 5

Para responder a los objetivos 4 y 5, que buscan analizar la influencia de la teoría de la mente y el control inhibitorio motor sobre la aversión a la inequidad, se construyeron nuevos modelos debido a que la cantidad de participantes que pasaron por las pruebas de medición de teoría de la mente y control inhibitorio motor fue menor que la cantidad de participantes total¹ (n = 113 para la condición en desventaja, n = 117 para la condición en ventaja). Además, con el objetivo de no sobre especificar los modelos como resultado de la inclusión de nuevas variables e interacciones, se crearon tres modelos diferentes, que luego fueron comparados para determinar cuál explicaba mejor los resultados de manera parsimoniosa.

Se comenzó creando el modelo 3^a para la condición de aversión en desventaja. Este modelo partió de la misma estructura utilizada en el modelo 1 creado anteriormente para los

¹ Las razones de las diferencias en la cantidad de participantes se encuentran explicitadas en el apartado 3.4 *Procedimientos para la recolección de datos*, del capítulo 3 *Método*.

objetivos 1, 2 y 3: variable dependiente: *decisión* del participante ante las ofertas; efecto aleatorio: *ND del participante*; predictores: *oferta*, *edad*, *NSE*, *sexo*, *coeficiente intelectual*, *N.º de ensayo*, *orden*; interacciones: *oferta x edad*, *oferta x NSE*, *oferta x sexo*, *oferta x orden* y *oferta x edad x NSE*; y se agregaron los predictores *teoría de la mente* (niveles bajo, medio y alto; categoría de referencia: nivel bajo), y *control inhibitorio motor* (variable discreta); y las interacciones *teoría de la mente x oferta*, *control inhibitorio motor x oferta*.

Se buscó también analizar el efecto de la variable *orden* en interacción con *teoría de la mente* y *control inhibitorio motor*. para ello se creó el modelo 3^b, el cual conto con la misma estructura del modelo 3^a, y además agregando las interacciones *oferta x teoría de la mente x orden* y *oferta x control inhibitorio motor x orden*. La comparación entre el modelo 3^a y el modelo 3^b no mostro diferencias significativas según la prueba de razón de verosimilitud ($\chi^2(4) = 2.65, p = .61$) pero se observó que la triple interacción *oferta x control inhibitorio motor x orden* resultó ser significativa ($\beta = -0.93, SE = .34, p < .01$), mientras que las triple interacciones *oferta x teoría de la mente (nivel alto) x orden* ($\beta = 0.27, SE = .65, p = .67$), y *oferta x teoría de la mente (nivel medio) x orden* ($\beta = 0.13, SE = .80, p = .87$), no resultaron ser significativas (ver Tabla 5).

Por lo tanto, se creó un tercer modelo 3^c en el cual se quitó la triple interacción *oferta x teoría de la mente x orden*. El modelo 3^c mostró un mejor ajuste que el modelo 3^a ($\chi^2(2) = 8.05, p = .18$) y presentó un AIC menor, indicando que la inclusión de la interacción *oferta x control inhibitorio motor x orden* mejora significativamente el ajuste del modelo. Aunque el modelo 3^c es más complejo que el modelo 3^a, la mejora en el ajuste justifica su selección. Este modelo mostró, además, un ajuste significativamente mejor que el modelo nulo ($\chi^2(21)$

= 114.17, $p < .001$), lo que indica que la inclusión de los predictores mejora significativamente la capacidad del modelo para explicar la variabilidad en la variable de respuesta.

Finalmente, con el objetivo de mantener la coherencia entre las condiciones, se replicó el modelo 3° para la condición en ventaja y se construyó el modelo 4. Este modelo también mostro tener un ajuste significativamente mejor que su modelo nulo ($\chi^2(21) = 53.57$, $p < .001$), indicando que los predictores mejoran significativamente la capacidad del modelo para explicar la variabilidad en la variable de respuesta.

A continuación, se reportan los resultados del modelo 3° para la condición en desventaja y luego los resultados del modelo 4 para la condición en ventaja.

4.2.2.1 Aversión a la inequidad en desventaja

Los resultados del Modelo 3° (ver tabla 5) muestran una interacción significativa entre *oferta x NSE* ($\beta = -4.49$, $SE = 1.41$, $p < .01$) indicando que los niños de NSE medio tienen una mayor probabilidad de rechazar las ofertas en desventaja en comparación con las ofertas equitativas que los niños de NSE bajo. Se encontró una interacción significativa entre *oferta x sexo* ($\beta = 0.71$, $SE = .27$, $p < .01$) indicando que los niños son más propensos a rechazar las ofertas injustas en desventaja en comparación con las ofertas equitativas que las niñas. También podemos observar una interacción significativa entre *oferta x control inhibitorio motor* ($\beta = 0.53$, $SE = .20$, $p < .01$) indicando que la probabilidad de rechazar la oferta en desventaja aumenta cuando los participantes tienen un mayor control inhibitorio motor. La triple interacción *oferta x orden x control inhibitorio motor* también resulto ser significativa ($\beta = -0.94$, $SE = .33$, $p < .01$) lo que indica que los participantes que reciben la oferta

inequitativa en segundo lugar y además presentan mayor nivel de control inhibitorio tienen más probabilidades de rechazar las ofertas injustas en desventaja que el resto de los grupos (ver Figura 10). Finalmente, el *CI* ($\beta = 0.01$, $SE = .00$, $p < .01$) y el *N.º de ensayo* ($\beta = 0.09$, $SE = .03$, $p < .05$) resultaron significativos, lo que indica que a mayor CI los participantes son ligeramente más propensos a rechazar ofertas injustas en desventaja, y que a medida que las ofertas transcurren, los participantes tienen menor probabilidades de rechazarlas.

La teoría de la mente, una de nuestras variables de interés, no resultó tener un efecto significativo en ninguna de sus interacciones: *oferta x teoría de la mente* (nivel alto) ($\beta = -.53$, $SE = .32$, $p = .09$); *oferta x teoría de la mente* (nivel medio); ($\beta = -0.65$, $SE = .40$, $p = .11$), indicando que la teoría de la mente no tuvo un efecto en los niveles de aversión a la inequidad en desventaja.

Tabla 5

Comparación de Modelos Lineales Mixtos Generalizados que predicen los rechazos en el Juego de la Inequidad para la condición de aversión a la inequidad en desventaja, agregando los predictores teoría de la mente y control inhibitorio motor.

	Modelo 3 ^a	Modelo 3 ^b	Modelo 3 ^c
Intercepto	-5.17*** (1.2)	-4.29*** (1.25)	-4.48*** (1.21)
Oferta	4.41*** (1.20)	3.47** (1.30)	3.35** (1.25)
Edad	0.40** (0.12)	0.35** (0.12)	0.36** (0.12)
NSE	4.57*** (1.32)	4.10** (1.34)	4.31** (1.34)
Sexo	-0.46 ⁺ (0.25)	-0.38 (0.25)	-0.38 (0.25)
Orden	0.37 (0.24)	-1.34 (0.92)	-0.17 (0.83)
N.º de ensayo	-0.09* (0.03)	-0.09* (0.03)	-0.09* (0.03)
Coefficiente Intelectual	0.01** (0.00)	0.01* (0.00)	0.01** (0.00)
Teoría de la mente nivel alto	0.43 (0.32)	0.12 (0.43)	0.38 (0.30)
Teoría de la mente nivel medio	0.79* (0.37)	0.76 (0.51)	0.70 ⁺ (0.37)

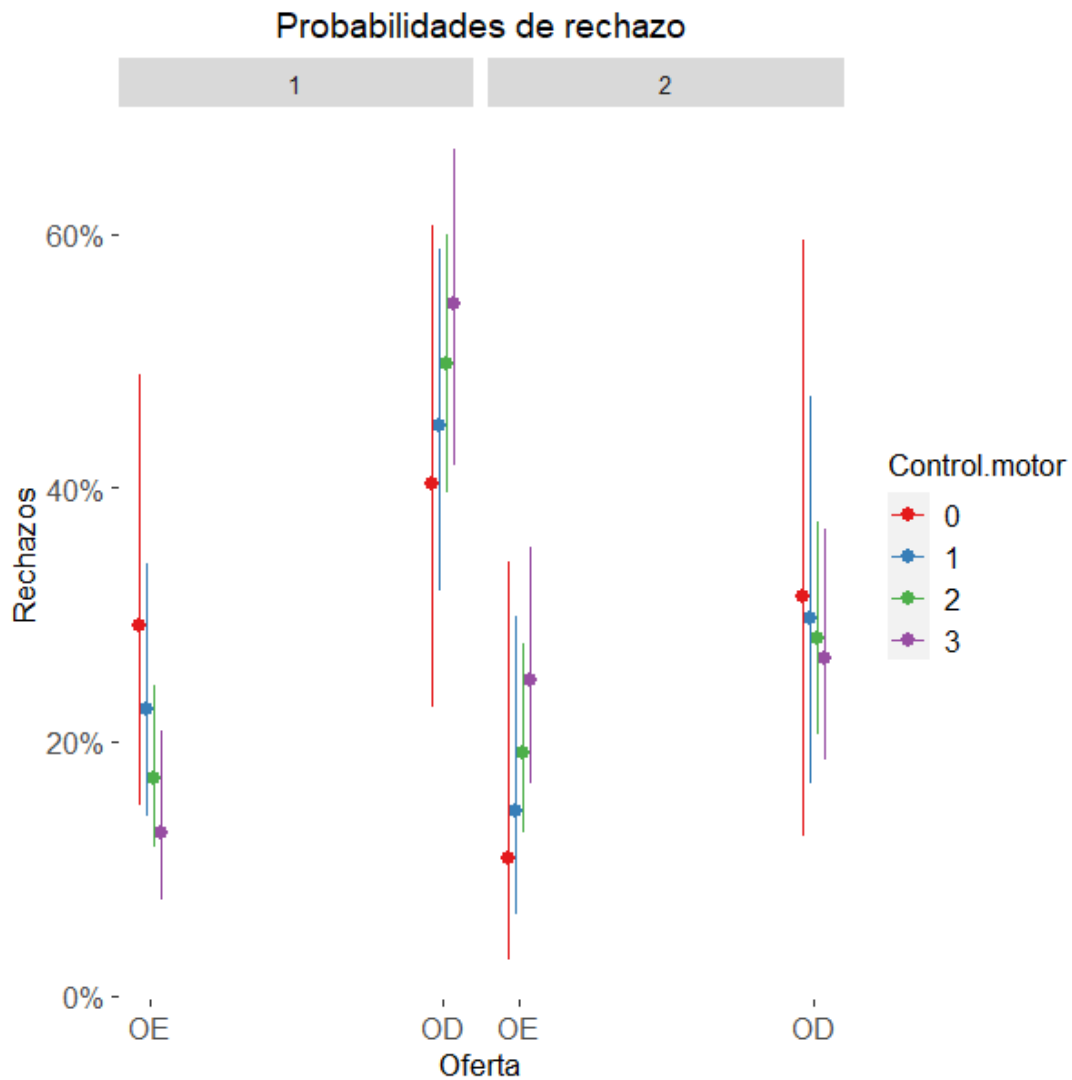
Control inhibitorio motor	-0.15 (0.16)	-0.32 ⁺ (0.18)	-0.32 ⁺ (0.18)
Oferta x edad	-0.31* (0.13)	-0.25* (0.13)	-0.25 ⁺ (0.13)
Oferta x NSE	-4.93*** (1.40)	-4.57** (1.43)	-4.49** (1.41)
Oferta x sexo	0.82** (0.26)	0.70** (0.27)	0.71** (0.27)
Oferta x orden	-1.35* (0.53)	0.65 (1.05)	0.82 (0.95)
Oferta x Teoría de la mente nivel alto	-0.60 ⁺ (0.32)	-0.69 (0.47)	-0.53 ⁺ (0.32)
Oferta x Teoría de la mente nivel medio	-0.60* (0.32)	-0.71 (0.55)	-0.65 (0.40)
Oferta x Control inhibitorio motor	0.26 (0.17)	0.52** (0.20)	0.53** (0.20)
Orden x Teoría de la mente nivel alto		0.46 (0.60)	
Orden x teoría de la mente nivel medio		-0.11 (0.74)	
Orden x Control inhibitorio motor		0.65* (0.31)	0.66* (0.32)
Oferta x NSE x Edad	0.45** (0.15)	0.41* (0.16)	0.40* (0.15)
Oferta x Orden x Teoría de la mente nivel alto		0.27 (0.65)	
Oferta x Orden x Teoría de la mente nivel medio		0.13 (0.80)	
Oferta x Orden x Control inhibitorio motor		-0.93** (0.34)	-0.94** (0.33)
Número de observaciones	1344	1344	1344
Número de grupos	113	113	113
AIC	1561.6	1562.9	1557.6
BIC	1670.9	1703.4	1677.2
Log Likelihood	-759.8	-754.2	-755.8
Deviance	1519.8	1508.9	1511.6

Nota. Error estándar entre paréntesis. Los niveles de referencia se establecieron de la siguiente manera: Oferta= equidad, NSE = medio; Sexo = niñas; Orden = 1 (oferta equitativa primero); Teoría de la mente = nivel bajo. La tabla también muestra los estadísticos de bondad de ajuste. AIC (Akaike Information Criterion): Criterio de información de Akaike; BIC (Bayesian Information Criterion): Criterio de información bayesiano. Se destacan en negrita los datos de interés.

*** p < .001; ** p < .01; * p < .05; + p < .1

Figura 10

Probabilidades de rechazo de niños argentinos de NSE bajo y medio a ofertas equitativas (línea roja) e inequitativas en ventaja (línea azul) en función de la edad



Nota. 1: Oferta equitativa en primer lugar. 2: Oferta equitativa en segundo lugar. OE: Ofertas equitativas. OD: Ofertas inequitativas en desventaja. Niveles de control inhibitorio motor que van del 0 al 3, siendo 3 el nivel mayor de control inhibitorio motor.

4.2.2.2 Aversión a la inequidad en ventaja

Los resultados del modelo 4 (ver tabla 6) muestran efectos significativos para la interacción *oferta x edad* ($\beta = .22$, $SE = .10$, $p < .05$) mostrando que la aversión a la inequidad aumenta con la edad. La interacción *oferta x sexo* también mostro resultados significativos ($\beta = -0.56$, $SE = .25$, $p < .05$) indicando que las niñas tienen más probabilidades de rechazar las ofertas injustas en ventaja en comparación con las justas que los niños. Por último, se encontró efectos significativos para la interacción *oferta x orden* ($\beta = -1.71$, $SE = .87$, $p < .05$). Se aplicaron correcciones de Tukey para ajustar las comparaciones múltiples y controlar el error de tipo I en las pruebas *post hoc*. Los resultados revelaron un efecto significativo para el *orden 1* (Tukey = -0.745 , $SE = 0.286$, $z = -2.602$, $p < .01$), lo que indica que los participantes rechazaron significativamente más las ofertas en desventaja en comparación con las ofertas equitativas cuando la oferta equitativa se presentó en primer lugar. Para el *orden 2*, no se encontraron efectos significativos (Tukey = 0.561 , $SE = 0.286$, $z = 1.614$, $p = .10$), lo que indica que no hubo diferencias en los niveles de rechazos entre las ofertas equitativas y las inequitativas cuando la oferta inequitativa se presentó en primer lugar y la oferta equitativa en segundo lugar. El predictor *N.º de ensayo* mostró tener un efecto significativo ($\beta = -0.13$, $SE = .03$, $p < .001$) indicando que a medida que los ensayos transcurren, la probabilidad de rechazos disminuye.

En este modelo no se encontraron efectos significativos de las interacciones de la variable teoría de la mente: *oferta x teoría de la mente (nivel alto)* ($\beta = -0.13$, $SE = .28$, $p = .63$); *oferta x teoría de la mente (nivel medio)*; ($\beta = 0.17$, $SE = .34$, $p = .60$), indicando que la teoría de la mente no tuvo un efecto en los niveles de aversión a la inequidad en ventaja.

Tampoco se encontraron efectos significativos de las interacciones de la variable control inhibitorio motor: *oferta x control inhibitorio motor* ($\beta = -0.18$, $SE = .24$, $p = .44$), *oferta x orden x control inhibitorio motor* ($\beta = 0.30$, $SE = .29$, $p = .30$).

Tabla 6

Resultados del Modelo Lineal Mixto Generalizado que predice los rechazos en el Juego de la Inequidad para la condición de aversión a la inequidad en ventaja.

	Modelo 4
Intercepto	-1.28 (0.84)
Oferta	-0.28 (0.98)
Edad	0.04 (0.08)
NSE	2.27* (1.01)
Sexo	0.19 (0.21)
Orden	1.48* (0.66)
N.º de ensayo	-0.13*** (0.03)
Coefficiente Intelectual	-0.00 (0.00)
Teoría de la mente nivel alto	-0.07 (0.24)
Teoría de la mente nivel medio	-0.07 (0.29)
Control inhibitorio motor	0.13 (0.20)
Oferta x edad	0.22* (0.10)
Oferta x NSE	-0.99 (1.21)
Oferta x sexo	-0.56* (0.25)
Oferta x orden	-1.90* (0.86)
Oferta x Teoría de la mente nivel alto	-0.13 (0.28)
Oferta x Teoría de la mente nivel medio	0.17 (0.34)
Oferta x Control inhibitorio motor	-0.18 (0.24)
Orden x Control inhibitorio motor	-0.22 (0.24)

Oferta x NSE x Edad	0.07 (0.13)
Oferta x Orden x Control inhibitorio motor	0.30 (0.29)
Número de observaciones	1392
Número de grupos	117
AIC	1657.9
BIC	1778.4
Log Likelihood	-806.0
Deviance	1611.9

Nota. Error estándar entre paréntesis. Los niveles de referencia se establecieron de la siguiente manera: Oferta= equidad, NSE = medio; Sexo = niñas; Orden = 1 (oferta equitativa primero); Teoría de la mente = nivel bajo. La tabla también muestra los estadísticos de bondad de ajuste. AIC (Akaike Information Criterion): Criterio de información de Akaike; BIC (Bayesian Information Criterion): Criterio de información bayesiano. Se destacan en negrita los datos de interés.

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$; + $p < .1$

4.2.3 Objetivo 6

Para responder el objetivo 6 el cual busca analizar la influencia del control inhibitorio atencional sobre la aversión a la inequidad, se crearon dos modelos, uno para la condición de aversión a la inequidad en desventaja y otro para la condición de aversión a la inequidad en ventaja.

Con el objetivo de no sobre especificar los modelos, debido a que la base de datos cuenta con un número de participantes menor que los modelos anteriores ($n = 94$ para la condición en desventaja, $n = 96$ para la condición en ventaja), se creó un primer modelo (modelo 5^a) siguiendo la estructura de los modelos 3^c y 4, pero intercambiando los predictores *teoría de la mente y control inhibitorio motor* por el predictor *control inhibitorio atencional*. Es decir, el modelo 5^a conto con la siguiente estructura: variable dependiente: *decisión* del participante ante las ofertas; efecto aleatorio: *ND del participante*; predictores: *oferta, edad, NSE, sexo, coeficiente intelectual, N.º de ensayo, orden, control inhibitorio atencional*;

interacciones: *oferta x edad*, *oferta x NSE*, *oferta x sexo*, *oferta x orden*, *oferta x control inhibitorio atencional*, *oferta x edad x NSE*, *oferta x orden x control inhibitorio atencional*. Este modelo resultó ser demasiado complejo para la cantidad de datos, por lo que se buscó simplificarlo creando un nuevo modelo (5^b) quitando la triple interacción *oferta x edad x NSE* (ver Tabla 7). Con el objetivo de simplificar aún más el modelo y debido a que la triple interacción *oferta x orden x control inhibitorio atencional* no resultó ser significativa, se creó el modelo 5^c sin dicha interacción. Finalmente se realizó una comparación entre el modelo 5^b y el 5^c.

Dado que no se encontraron diferencias significativas entre el modelo 5^b y el 5^c ($\chi^2(4) = 7.15, p = .12$), y siguiendo el principio de parsimonia, se optó por el modelo más simple, el 5^c, que además cuenta con valores de AIC y BIC más bajos. Asimismo, este modelo mostró un ajuste significativamente mejor que el modelo nulo ($\chi^2(15) = 86.48, p < .001$), lo que indica que la inclusión de los predictores mejora significativamente la capacidad del modelo para explicar la variabilidad en la variable de respuesta.

Finalmente, con el objetivo de mantener la coherencia entre las condiciones, se replicó el modelo 5^c para la condición en ventaja y se construyó el modelo 6. Este modelo también mostro tener un ajuste significativamente mejor que su modelo nulo ($\chi^2(15) = 46.75, p < .001$), indicando que los predictores mejoran significativamente la capacidad del modelo para explicar la variabilidad en la variable de respuesta.

A continuación, se reportan los resultados del modelo 5^c para la condición en desventaja y luego los resultados del modelo 6 para la condición en ventaja.

4.2.3.1 Aversión a la inequidad en desventaja

Los resultados del Modelo 5^c muestran un efecto significativo para la interacción *oferta x NSE* ($\beta = -1.57$, $SE = .43$, $p < .001$) indicando que los niños de NSE medio tienen más probabilidades de rechazar las ofertas inequitativas en desventaja en relación a las ofertas equitativas que los niños de NSE bajo. Se encontraron efectos significativos para la interacción *oferta x sexo* ($\beta = 0.68$, $SE = .29$, $p < .05$) señalado que los niños tienen más probabilidad de rechazar las ofertas inequitativas en desventaja en relación a las ofertas equitativas que los niños. También se encontró un efecto significativo para la interacción *oferta x control inhibitorio atencional (nivel alto)* ($\beta = 0.88$, $SE = 0.37$, $p < .01$) indicando que los participantes con un nivel alto de control inhibitorio atencional tienen más probabilidad de rechazar las ofertas inequitativas en desventaja en comparación con las ofertas equitativas que el resto de los grupos (ver Figura 11). Finalmente se encontró un efecto significativo del predictor *CI* ($\beta = 0.01$, $SE = .00$, $p < .05$) lo que indica que a mayor CI los participantes son ligeramente más propensos a rechazar ofertas injustas en desventaja.

Tabla 7

Comparación de Modelos Lineales Mixtos Generalizados que predicen los rechazos en el Juego de la Inequidad para la condición de aversión a la inequidad en desventaja.

	Modelo 5 ^b	Modelo 5 ^c
Intercepto	-2.51** (0.80)	-2.51** (0.80)
Oferta	0.45 (0.83)	0.75 (0.83)
Edad	0.01 (0.08)	0.02 (0.08)
NSE	1.34*** (0.36)	1.38*** (0.36)
Sexo	-0.35 (0.27)	-0.38 (0.27)
Orden	0.13 (0.48)	0.03 (0.38)
N.º de ensayo	-0.05 (0.04)	-0.05 (0.04)

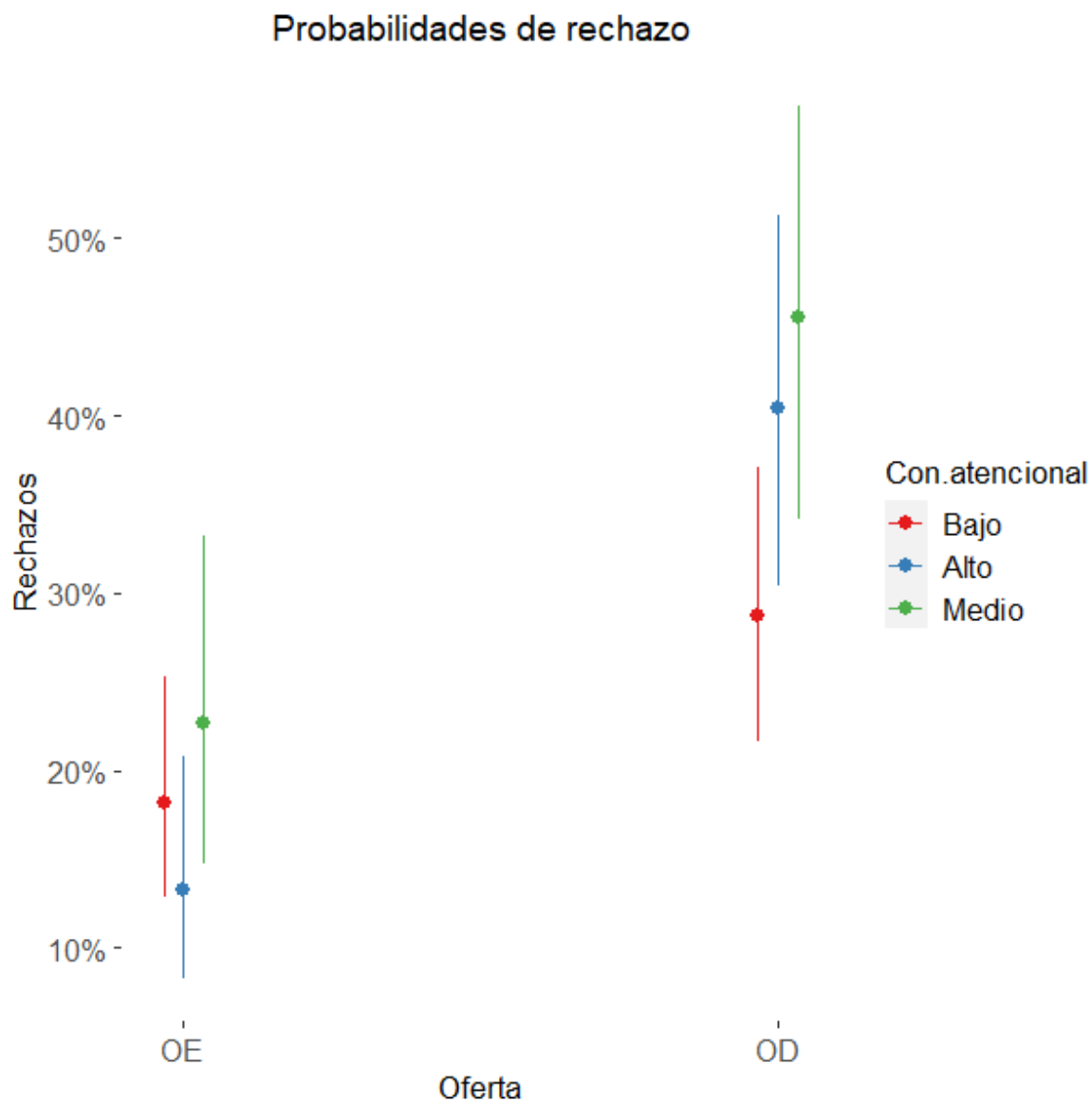
Coficiente Intelectual	0.01** (0.00)	0.01* (0.00)
Control inhibitorio atencional nivel alto	-0.44 (0.47)	-0.37 (0.34)
Control inhibitorio atencional nivel medio	0.12 (0.49)	0.27 (0.34)
Oferta x edad	0.10 (0.08)	0.09 (0.08)
Oferta x NSE	-1.59*** (0.36)	-1.57*** (0.36)
Oferta x sexo	0.65* (0.30)	0.68* (0.29)
Oferta x orden	-0.08 (0.68)	-0.49 (0.59)
Oferta x Control inhibitorio atencional nivel alto	1.37** (0.53)	0.88** (0.37)
Oferta x Control inhibitorio atencional nivel medio	0.77 (0.55)	0.45 (0.37)
Orden x Control inhibitorio atencional nivel alto	-0.60 (0.65)	
Orden x Control inhibitorio atencional nivel medio	0.31 (0.68)	
Oferta x Orden x Control inhibitorio atencional nivel alto	-0.82 (0.72)	
Oferta x Orden x Control inhibitorio atencional nivel medio	-0.50 (0.75)	
Número de observaciones	1080	1080
Número de grupos	93	93
AIC	1237.8	1236.9
BIC	1342.5	1321.7
Log Likelihood	-597.9	-601.5
Deviance	1195.8	1202.9

Nota. Error estándar entre paréntesis. Los niveles de referencia se establecieron de la siguiente manera: Oferta= equidad, NSE = medio; Sexo = niñas; Orden = 1 (oferta equitativa primero); Teoría de la mente = nivel bajo. La tabla también muestra los estadísticos de bondad de ajuste. AIC (Akaike Information Criterion): Criterio de información de Akaike; BIC (Bayesian Information Criterion): Criterio de información bayesiano. Se destacan en negrita los datos de interés.

*** p < .001; ** p < .01; * p < .05; + p < .1

Figura 11

Probabilidades de rechazo a las ofertas equitativas e inequitativas en desventaja en función del control inhibitorio atencional.



Nota. OE: Ofertas equitativas. OD: Ofertas inequitativas en desventaja.

4.2.3.2 Aversión a la inequidad en ventaja

Los resultados del modelo 6 (ver tabla 8) muestran un efecto significativo para las interacciones *oferta x edad* ($\beta = 0.32$, $SE = .08$, $p < .001$) indicando que las probabilidades de rechazo a las ofertas injustas en ventaja aumentan con la edad. También se encontró una relación significativa para la interacción *oferta x orden* ($\beta = -1.399$, $SE = .57$, $p < .05$) indicando mayores probabilidades de rechazo para las ofertas inequitativa en ventaja cuando se presentan después de una oferta equitativa. El efecto del predictor *N.º de ensayo* también mostro tener un efecto significativo ($\beta = -0.14$, $SE = .04$, $p < .001$) indicando que a medida que pasan los ensayos la probabilidad de rechazos disminuye.

La variable de interés para este modelo, el control inhibitorio atencional no mostro tener un efecto en las decisiones de los participantes; *oferta x control inhibitorio atencional (nivel alto)* ($\beta = 0.148$, $SE = .35$, $p = .17$), *oferta x control inhibitorio atencional (nivel medio)* ($\beta = 0.06$, $SE = .34$, $p = .83$).

Tabla 8

Resultados del Modelo Lineal Mixto Generalizado que predice los rechazos en el Juego de la Equidad para la condición de aversión a la inequidad en ventaja (Modelo 6).

	Modelo 6
Intercepto	0.14 (0.73)
Oferta	-0.40 + (0.73)
Edad	-0.11 (0.07)
NSE	0.54+ (0.30)
Sexo	0.07 (0.27)

Orden	0.98** (0.36)
N.º de ensayo	-0.14*** (0.04)
Coeficiente Intelectual	-0.00 (0.00)
Control inhibitorio atencional (nivel alto)	-0.43 (0.32)
Control inhibitorio atencional (nivel medio)	-0.36 (0.32)
Oferta x Edad	0.32*** (0.08)
Oferta x NSE	-0.54 ⁺ (0.31)
Oferta x Sexo	-0.37 (0.29)
Oferta x Orden	-1.39* (0.57)
Oferta x Control inhibitorio atencional (nivel alto)	0.48 (0.35)
Oferta x Control inhibitorio atencional (nivel medio)	0.06 (0.34)
Número de observaciones	1137
Número de grupos	96
AIC	1326.2
BIC	1411.8
Log Likelihood	-646.1
Deviance	1292.2

Nota. Error estándar entre paréntesis. Los niveles de referencia se establecieron de la siguiente manera: Oferta= equidad, NSE = medio; Sexo = niñas; Orden = 1 (oferta equitativa primero). La tabla también muestra los estadísticos de bondad de ajuste. AIC (Akaike Information Criterion): Criterio de información de Akaike; BIC (Bayesian Information Criterion): Criterio de información bayesiano. Se destacan en negrita los datos de interés.

*** p < .001; ** p < .01; * p < .05; + p < .1

5.DISCUSIÓN, LIMITACIONES Y CONCLUSIONES

Discusión, limitaciones y conclusiones

5.1. Discusión

Esta investigación se realizó con el objetivo general de estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos de nivel socioeconómico medio y bajo, y en particular, analizar la influencia del sexo, el control inhibitorio y la teoría de la mente en los niveles de aversión a la inequidad controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el N.º de ensayo.

A continuación, se discuten los resultados principales de este estudio en función de sus objetivos específicos, y se los contrasta con los hallazgos de investigaciones previas, a la luz de la teoría de la equidad de Adams (1963), la teoría de la aversión a la inequidad de Fehr y Smith (1999), la teoría evolutiva sobre la aversión a la inequidad de Brosnan (2014), la teoría del desarrollo de la aversión a la inequidad propuesta por Blake y McAuliffe (2011), así como los aportes de diferentes autores, que han sido desarrollados en el marco teórico y han contribuido al entendimiento de este fenómeno. Finalmente se destacan las contribuciones e implicancias de este trabajo de investigación.

5.1.1 Objetivo 1: Estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja en niños argentinos.

Con respecto al primer objetivo específico, consistente en estudiar el desarrollo de la aversión a la inequidad en niños argentinos entre 5 y 12 años controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo, se observó que la aversión a la inequidad en desventaja se manifestó en los dos grupos estudiados, en el nivel socioeconómico medio desde los 5 años y en el nivel socioeconómico bajo desde los 9; en

ambos grupos se hizo más fuerte con la edad, mientras que la aversión a la inequidad en ventaja no se manifestó en ninguno de los grupos.

Estos hallazgos refuerzan las teorías del desarrollo de la aversión a la inequidad de dos maneras. En primer lugar, reafirman la teoría de que existen mecanismos psicológicos y patrones de desarrollo distintos subyacentes a cada tipo de aversión (Blake y McAuliffe, 2011; Blake et al., 2015; Li et al., 2022). Mientras que la aversión a la inequidad en desventaja representa una orientación de justicia hacia uno mismo, aparece más temprano en el desarrollo y supone una característica humana más generalizada, la aversión a la inequidad en ventaja implica una orientación de justicia hacia los demás, más difícil de adquirir y, por ende, no se manifestaría en todas las sociedades hasta la niñez tardía, tal como se puso de manifiesto en la muestra bajo estudio. Esto también daría cuenta de la progresiva integración de las reglas morales durante la niñez, como sostienen tanto los postulados clásicos (Damon, 1975; Hook & Cook, 1979; Kohlberg & Hersh, 1977) como más contemporáneos (Baumard et al., 2013; Blake & McAuliffe, 2011; Schmidt & Sommerville, 2011) sobre la justicia.

En segundo lugar, estos hallazgos refuerzan la teoría de la influencia de la cultura en el desarrollo de este fenómeno, dado que los resultados obtenidos reflejan similitudes con otras culturas del mundo, principalmente identificadas como las sociedades no-WEIRD, donde la aversión a la inequidad en ventaja no se manifestó en la niñez tardía, y al mismo tiempo se diferenció de los patrones de desarrollo observados en las sociedades WEIRD, donde la aversión a la inequidad en ventaja apareció desde la infancia media (Blake et al., 2015).

Algunas interpretaciones sobre estas diferencias en el desarrollo de la aversión a la inequidad sugieren que las sociedades WEIRD, las cuales cuentan con niveles altos de

intercambios comerciales con desconocidos, necesitarían inculcar con más fuerza las reglas de equidad y reputación desde temprano en la niñez para sostener estas conductas cooperativas (Blake et al., 2015; Henrich et al., 2010). Por el contrario, sociedades con menores niveles de intercambio comerciales entre desconocidos, como podrían ser algunas de las culturas no-WEIRDS y colectivistas, requerirían menos de la reputación y las reglas de equidad para favorecer la cooperación.

Las sociedades con una fuerte impronta y preferencia hacia los miembros del mismo grupo de pertenencia podrían contar con reglas de equidad más flexibles en las cuales ocasionalmente se admiten resultados inequitativos. En esta línea se ha observado cómo participantes de un estudio aceptaron más las ofertas injustas en desventaja en el juego del ultimátum, cuando habían sido inducidos a pensar en ideas colectivistas (Jiao & Zhao, 2023), mientras que en otro estudio se observó que los participantes aceptaban más las ofertas injustas cuando estas provenían de otro participante considerado de su mismo grupo (Zhang & Benozio, 2021). Esta flexibilidad que se da entre los miembros de un mismo grupo podría ser la responsable de generar las diferencias en el desarrollo de la aversión a la inequidad en ventaja entre las diferentes sociedades y culturas.

En conclusión, la sociedad y la cultura tienen sus efectos en el desarrollo de la aversión a la inequidad. Las personas manifiestan diferentes preferencias sociales a la hora de interactuar socialmente y esto puede tener que ver con el contexto cultural en que se encuentran. Si bien la sociedad y la cultura no son causantes de los comportamientos morales *per se*, contribuyen a su moldeado (Callaghan & Corbit, Early prosocial development across cultures, 2018). En este sentido cuando estos comportamientos requieren bajos costes para el individuo (aversión a la inequidad en desventaja), su desarrollo es estable a través de

diferentes culturas, pero a medida que aumenta la dificultad del comportamiento (aversión a la inequidad en ventaja), surgen mayores diferencias culturales y sociales durante el desarrollo (Callaghan & Corbit, 2018).

El orden en que se recibieron los bloques de ofertas también influyó en la forma en que los participantes tomaron las decisiones. En el caso de la condición de aversión en desventaja los niños mostraron mayor probabilidad de rechazo a las ofertas inequitativas cuando venían después de las ofertas equitativas. Es posible que, al recibir primero la oferta equitativa, esta ejerza un efecto de anclaje (Tversky & Kahneman, 1974), haciendo que las próximas ofertas se evalúen en relación con las primeras. Por lo tanto, las ofertas inequitativas en desventaja se percibieron como más injustas cuando precisamente los participantes habían recibido ofertas equitativas, lo que explicaría la reacción adversa ante ellas.

Del mismo modo, en la condición de inequidad en ventaja, se observó que el rechazo de la equidad aumentaba tras recibir en primer lugar las ofertas inequitativas en ventaja; en estos casos, la oferta de equidad puede haberse percibido como una pérdida, lo que también podría haber aumentado el rechazo de dichas ofertas. Además, los rechazos a la aversión a la inequidad en ventaja fueron significativos cuando las ofertas injustas en ventaja se recibían luego de recibir ofertas equitativas.

Otro resultado interesante fue que el número de ensayos también ejerció un efecto sobre los niveles de rechazo. Se observó que a medida que avanzaban los ensayos, los niveles de rechazo disminuían. En esta línea, otras investigaciones han demostrado que los participantes respondían de forma diferente a los ensayos de práctica que recibían primero que a los ensayos experimentales que venían después (Blake & McAuliffe, 2011; Kajanus et

al., 2019). Es posible que a medida que pasan las ofertas, el efecto emocional disminuya, y los participantes comiencen a comportarse de manera más racional, tratando de maximizar las ganancias de ambos participantes, por lo que sería relevante en futuros estudios variar la cantidad de ensayos para analizar su efecto en las decisiones de los participantes.

5.1.2 Objetivo 2: Estudiar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función de nivel socio económico de los participantes, controlando los puntajes de inteligencia, el orden de la oferta recibida y el número de ensayo.

El presente estudio reveló que los niños de nivel socioeconómico medio de 5 a 12 años mostraron aversión a la inequidad en desventaja a partir de los 5 años, mientras que los niños de NSE bajo a partir de los 9 años. Cabe destacar que estas diferencias se observaron incluso después de controlar los niveles de CI de los participantes. Los resultados sugieren que los patrones culturales y de comportamiento relacionados con la justicia pueden diferir no solo entre las diferentes sociedades, sino también dentro de una misma sociedad.

En Argentina, una parte considerable de la población se encuentra por debajo del umbral de la pobreza y esto puede implicar disparidades idiosincrásicas sustanciales entre los distintos estratos socioeconómicos, que pueden influir en las decisiones relativas a las distribuciones inequitativas en desventaja. Se identifican tres posibles explicaciones para estos resultados. En primer lugar, es plausible que los niños de entornos socioeconómicos más altos muestren patrones de comportamiento más individualistas, como la competitividad, la atención al mérito y un sentimiento de derecho, que los niños de entornos socioeconómicos más bajos (Ding et al., 2017; Hofstede, 2011).

Si el participante siente que merece y debe ganar más que los demás, es razonable que en las situaciones en las cuales salen desfavorecidos, como en el caso de las ofertas injustas en desventaja del juego de la inequidad, las rechacen con más fuerza para manifestar su descontento y evitar el resultado desventajoso. En estos casos sería preferible perder ciertas ganancias (1 caramelo) y quedar con la misma cantidad que el compañero (ningún caramelo para ambos), que quedar en la desventaja de recibir 1 caramelo, pero cuando su compañero recibió 4.

La segunda explicación posible está vinculada a las exigencias contextuales a las que se enfrenta cada grupo de NSE, lo que requeriría estrategias de afrontamiento distintas para cada uno. Los niños de NSE bajo pueden ser menos propensos a rechazar ofertas desventajosas desde una edad temprana debido a los contextos de mayor vulnerabilidad en los que se encuentran, mientras que los niños de NSE medio pueden tener mayor flexibilidad para hacer frente a las pérdidas y, por lo tanto, pueden rechazarlas con más fuerza en busca de resultados futuros más favorables.

Sheehy-Skeffingyon (2020) argumentó que los procesos de toma de decisiones de los grupos de NSE bajo son una adaptación a las señales relativas a la escasez de recursos, la inestabilidad medioambiental y el bajo estatus social subjetivo. Estos grupos se adaptan dando prioridad a las necesidades a corto plazo para sobrevivir en tales condiciones; por lo tanto, al recibir ciertos beneficios es más importante asegurarlos en el presente que buscar mayores beneficios en el futuro que sean inciertos. En el juego de la inequidad sería más importante para este grupo de participantes aceptar los caramelos de las ofertas injustas en desventaja para asegurarse las ganancias que buscar rechazar la oferta sin tener claro que sucederá en el futuro.

Una tercera explicación para las diferencias en el rechazo a las ofertas inequitativas en desventaja entre los dos grupos socioeconómicos podría estar relacionada con la tendencia de las personas de nivel socioeconómico más bajo a percibir ciertas desigualdades como menos injustas en comparación con aquellas de nivel más alto. Esto podría traducirse en un rechazo más débil o en una mayor tolerancia a la inequidad como ha sido advertido en estudios como el de Kim et al. (2022). Incluso en Argentina, los adolescentes con NSE más bajo tienden a percibir a la sociedad como más justa en comparación con sus pares de NSE más alto (Barreiro et al., 2019).

Estos hallazgos son consistentes con la Teoría de Justificación del Sistema (Jost et al., 2003), que postula que los individuos en situaciones vulnerables son paradójicamente menos propensos a desafiar al sistema responsable de su desventaja. Justificar el sistema como justo, legítimo y necesario actúa como un mecanismo para reducir la incertidumbre y las amenazas percibidas del contexto, lo que alivia el malestar psicológico y refuerza la sensación de control sobre la propia situación (Jost et al., 2004).

En línea con lo planteado, diversos estudios han mostrado que las personas de menor nivel socioeconómico tienden a justificar más el sistema en el que están insertos que aquellas de nivel socioeconómico más alto (Kesberg et al., 2023; Li et al., 2020). Asimismo, se ha encontrado que una mayor tendencia a justificar el sistema está asociada con una menor aversión a la inequidad en contextos económicos (Goudarzi et al., 2020). Por lo tanto, a menor percepción de injusticia, menor será la tendencia a desafiar el sistema y a rechazar la inequidad como medio para generar cambios.

Con respecto a la aversión a la inequidad en ventaja, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en los niveles de rechazo. Esto indica que tanto los niños de

NSE medio como los de NSE bajo rechazaron de forma similar las ofertas equitativas en ventaja. No obstante, cabe destacar que los gráficos ilustran un aumento de los niveles de rechazo con la edad en ambos grupos, siendo más pronunciado en los niños de NSE medio. Este hallazgo puede estar en consonancia con la teoría de Inglehart (1981), la cual plantea que, una vez satisfechas las necesidades básicas, las personas tienen mayor capacidad para adoptar valores post-materialistas, que van más allá de la mera acumulación de riqueza y bienes.

En este sentido, los niños de entornos con mayores recursos, al ver cubiertas sus necesidades esenciales, pueden enfocarse más en ideales de justicia y equidad, mientras que aquellos de contextos menos favorecidos se centran prioritariamente en asegurar su bienestar material. En esta línea, diversos estudios mostraron que participantes de NSE más altos eran más propensos a participar en actividades de voluntariado, acciones políticas de protesta o activismo ambiental (Booth, 2021; Pampel, 2014; Wu & Chang, 2017). Sin embargo, se necesitan pruebas más sólidas para apoyar la hipótesis de que los niños de NSE medio muestran niveles más altos de aversión a la inequidad en ventaja.

Por otro lado, los niños de NSE medio de mayor edad experimentaron un mayor rechazo a las ofertas justas tanto en condiciones de ventaja como en desventaja. Una posible explicación es que los caramelos ofrecidos ya no eran recompensas valiosas para los participantes de más edad; por lo tanto, rechazar una oferta equitativa pero, poco valiosa, puede convertirse en una decisión apropiada y en una señal para que el experimentador aumente la oferta. Curiosamente, Li et al. (2022) descubrieron que en el juego de la inequidad los participantes de entre 9 y 12 años eran más propensos a rechazar ofertas desventajosas

cuando las recompensas eran fichas en lugar de comida, dado que las fichas representaban para ellos una recompensa de mayor valor.

Para concluir, estos resultados muestran que pertenecer a distintos niveles socio económicos influye en la toma de decisiones relacionadas con la justicia. Este hallazgo adquiere especial relevancia a la luz de teorías evolutivas que sostienen que, aunque rechazar ofertas injustas implique pérdidas inmediatas, esto puede suponer mayores beneficios a largo plazo. En este sentido, los individuos de entornos socioeconómicos desfavorecidos, que enfrentan mayores desafíos para adoptar esta estrategia, podrían tener más dificultades para no aceptar un resultado injusto y, en consecuencia, perpetuar contextos de inequidad. Lo que invita a pensar que intervenciones o políticas públicas se podrían desarrollar para revertir dicha situación.

5.1.3 Objetivo 3: Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función del sexo de los participantes.

Este estudio también indicó que los niveles de aversión a la inequidad diferían según el sexo de los participantes. Mientras que los niños rechazaron más las ofertas inequitativas en desventaja que las niñas, las niñas tendieron a rechazar más ofertas inequitativas en ventaja que sus pares varones, esto también fue observado en un estudio de Li et al. (2022).

Diversos estudios han demostrado que los varones tienden más a la competitividad que las mujeres (Datta Gupta et al., 2012; Kesebir et al., 2019), incluso desde edades tempranas (Sutter & Rützler, 2010) y esto podría explicar las diferencias en los niveles de rechazo entre los niños y las niñas. Al tender a la competitividad, cuando se encuentra ante una situación en la cual salen desfavorecidos, como ser las ofertas de caramelos injustas, los

niños podrían preferir en su lugar un resultado de empate, si es que tienen la oportunidad de hacerlo. Esto también podría explicar el hecho de que los niños rechazaron en menor medida las ofertas en ventaja que las niñas, dado que el beneficiarse de esas ofertas les da una ventaja competitiva.

Por lo tanto, es posible que la competitividad juegue un papel a favor de la aversión a la inequidad, pero en contra de la aversión a la inequidad en ventaja. De hecho, un estudio de Bartling et al. (2009) encontró que aquellas personas que tenían más aversión a la inequidad en ventaja eran menos propensas a preferir juegos de competencia. En este sentido, Fließbach (2007; 2012) mostró cómo la activación del estriado ventral, un área del cerebro asociada a la recompensa aumenta cuando las personas reciben una ganancia mayor respecto a otros, lo que aumentaría el sentido de competencia a la vez que disminuiría la aversión a la inequidad en ventaja (Tricomi & Sullivan-Toole, 2015).

A diferencia de los hombres, las mujeres rechazaron más las ofertas inequitativas en ventaja. Esto podría deberse no solo a los rasgos competitivos más marcados en los hombres, como fue mencionado previamente, sino también a que las mujeres tienden a ser más sensibles a las recompensas prosociales (Soutschek et al., 2017). Además, esta mayor sensibilidad podría estar vinculada a expectativas sociales que las orientan hacia conductas más altruistas o colaborativas (Heilman & Chen, 2005; Rand et al., 2016). Por otro lado, también se observó que las mujeres suelen donar más que los hombres cuando las relaciones sociales son más distantes, es decir, cuando se trata de personas fuera de su círculo social cercano -familiares y amigos- y que los hombres donan más cuando se trata de personas de su círculo más cercano (Doñaete-Buendía et al., 2022).

En el contexto de este estudio, las participantes no tenían vínculos cercanos con quienes ocupaban el rol pasivo en el juego de la equidad, lo que podría haber influido en que

las niñas mostraran niveles más altos de aversión a la inequidad en ventaja que los niños. Por último, estas diferencias podrían también deberse a que las mujeres tienden a realizar más que los hombres aquellos comportamientos altruistas que requieren de un mayor costo (Andreoni & Bernheim, 2009). En la condición de inequidad en ventaja de este estudio los participantes deberían rechazar cuatro caramelos para buscar la equidad, un costo que tal vez los niños no estaban dispuestos a asumir, mientras que las niñas sí.

En resumen, los resultados obtenidos evidencian que la aversión a la inequidad estuvo asociada al sexo de los participantes de la muestra bajo estudiada. Este hallazgo resulta especialmente relevante, ya que sugiere que las intervenciones orientadas a promover conductas equitativas deberían diseñarse considerando las particularidades según el sexo de los participantes. Asimismo, estas diferencias en el desarrollo de la aversión a la inequidad podrían contribuir a la reproducción de brechas de género observadas en otros ámbitos sociales, como el mundo laboral. Por lo tanto, comprender estas dinámicas desde una edad temprana es fundamental, tanto para el diseño de intervenciones efectivas como para el análisis de las raíces de las desigualdades de género en contextos más amplios.

5.1.4 Objetivo 4: Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y en ventaja varían en función de la teoría de la mente.

Contrariamente a las predicciones iniciales, la teoría de la mente no incidió en las probabilidades de rechazo de los participantes a las ofertas injustas, tanto en desventaja como en ventaja. Estos resultados difieren de los hallazgos de Tsoi y McAuliffe (2020), quienes sí hallaron relación entre ambas variables. Según estos autores, dicha relación podría deberse a la reputación, dado que las personas con mayores niveles de teoría de la mente serían más

capaces de inferir las expectativas de sus compañeros y, en consecuencia, ajustar su comportamiento para proyectar una imagen de “buen cooperador”.

A propósito de esto último, los resultados reportados en este trabajo podrían interpretarse también a partir de la premisa de que no todas las sociedades valoran la reputación de la misma manera (Romano et al., 2021). Algunas sociedades, principalmente las individualistas, animarían más a los niños a mostrar autonomía e independencia, lo que puede dar lugar a una preocupación más temprana por la propia posición social y la reputación en el grupo de iguales (Blake et al., 2015; Keller et al., 2006), mientras que otras sociedades podrían no priorizar desde edades tan tempranas el valor de la reputación. Esto podría explicar tanto la falta de relación entre las variables teoría de la mente y aversión a la inequidad como el hecho de que la aversión a la inequidad en desventaja se haya manifestado más tarde en estos participantes que en los participantes de sociedades WEIRD (Blake et al., 2015), e incluso la aversión a la inequidad en ventaja no se haya incluso manifestado.

Una segunda explicación de estos resultados es que no todas las personas recurren a las habilidades de mentalización de la misma manera al comportarse y tomar decisiones morales (Curtin et al., 2020). En las sociedades individualistas, como la estadounidense, donde se estiman la autonomía e independencia, tienden a poner mayor énfasis en la atribución de estados mentales al momento de comprender las conductas ajenas. Por el contrario, en sociedades más colectivistas, donde la interdependencia es clave y el valor del individuo se define en función de sus relaciones con los demás, se tiende a priorizar variables contextuales y sociales para explicar la conducta de los demás (Lavelle, 2019; Liang, 2021).

Estas diferencias, a su vez, pueden influir en el grado en que se utiliza la teoría de la mente en las interacciones sociales (Lavelle, 2019). De allí, que en los participantes

argentinos de este estudio las habilidades de mentalización no hayan influido significativamente en la decisión de aceptar o rechazar una oferta, a diferencia de lo observado en una muestra de niños estadounidenses (Tsoi & McAuliffe, 2020).

Una tercera explicación para los resultados obtenidos podría estar relacionada con los instrumentos utilizados para medir la teoría de la mente. En esta investigación se emplearon las pruebas de Sally y Anne (Baron-Cohen et al., 1985) y el test de la metida de pata (Pineda-Alhucema et al., 2019), instrumentos que miden específicamente la teoría de la mente (Quesque & Rossetti, 2020), mientras que en el estudio de Tsoi y McAuliffe (2020) se utilizó el test de lectura de la mente en los ojos, instrumento asociado principalmente al reconocimiento emocional.

Ello sugiere que las diferencias entre los estudios podrían deberse a que la aversión a la inequidad en el estudio Tsoi y McAuliffe (2020) haya estado más relacionada con una variable emocional que con la teoría de la mente en sí misma. Sobre todo si se tiene en cuenta que la aversión a la inequidad aparece en la literatura más asociada con respuestas emocionales y no cognitivas (Gao et al., 2018; Sanfey et al., 2003; Tabibnia et al., 2008; Takagish et al., 2009).

5.1.5 Objetivo 5 y 6: Analizar si los niveles de aversión a la inequidad en desventaja y ventaja varían en función del control inhibitorio motor y atencional.

Con respecto al quinto y sexto objetivo, los resultados de este estudio conducen a la confirmación de la hipótesis de la influencia del control inhibitorio tanto motor como atencional sobre la aversión a la inequidad en desventaja. Sin embargo, no se hallaron

evidencias que respalden la influencia del control inhibitorio motor y atencional sobre la aversión a la inequidad en ventaja.

En primer lugar, los participantes con mayor control inhibitorio motor mostraron una mayor aversión a la inequidad en desventaja. Vale notar que este efecto se observó específicamente cuando las ofertas inequitativas en desventaja fueron presentadas después de las ofertas equitativas, y no cuando se recibieron en primer lugar. Por esta razón, los participantes podrían haber tenido un aprendizaje motor durante el primer bloque de ofertas que luego hayan tenido que inhibir. Es decir, al recibir inicialmente ofertas equitativas, los participantes podrían haber desarrollado una tendencia a aceptar dichas ofertas, es decir, a tirar con mayor frecuencia la palanca verde.

Luego, al cambiar el tipo de oferta y enfrentarse a ofertas inequitativas en desventaja, el control inhibitorio motor pudo haber sido clave para romper con esa inercia de aceptación y comenzar a rechazar las ofertas injustas o a tomarse el tiempo para tomar una decisión. Por el contrario, cuando los participantes recibieron primero las ofertas inequitativas en desventaja no habrían desarrollado esta tendencia previa a aceptar ofertas. Como resultado, el control inhibitorio motor pudo no haber sido un factor necesario en el segundo bloque de ofertas.

En segundo lugar, un mayor control inhibitorio atencional fue asociado a una mayor aversión a la inequidad en desventaja, independientemente del orden en que fue realizada la oferta. Esto podría deberse a que la capacidad de desviar la atención de la recompensa y enfocarla en un estímulo distractor (Mischel et al., 1972) sería un factor esencial para inhibir la conducta de aceptar las recompensas que son consideradas injustas. Este hallazgo es relevante, ya que, considerando los resultados obtenidos sobre el control inhibitorio motor,

el control inhibitorio atencional parecería desempeñar un rol más determinante en la aversión a la inequidad en desventaja.

Asimismo, estos resultados sugieren la primacía del rol del control inhibitorio por sobre la teoría de la mente en las conductas de justicia, algo que también ha sido señalado por Xie et al. (2019), quienes observaron que el rol del control inhibitorio ejercía una influencia en las conductas de compartir de los niños, mientras que el rol de la teoría de la mente no era contundente. En el caso de la aversión a la inequidad en desventaja, tener la habilidad de desviar la atención de las recompensas sería más importante que la conducta estratégica de inferir los estados mentales del otro participante para definir la respuesta de justicia.

En cuanto a la influencia del control inhibitorio sobre la aversión a la inequidad en ventaja, no se encontró evidencia a favor de esta relación, contrariamente a las conclusiones de Blake et al. (2011) y Sobel et al. (2024) sobre este punto. Es importante señalar aquí, que la aversión a la inequidad implica un proceso de dos momentos. En un primer momento la persona percibe la injusticia y se genera en ella una tensión o emoción negativa; en un segundo momento la persona actúa para buscar reducir dicha tensión y restituir la equidad.

Dado que los participantes de esta muestra no mostraron signos de aversión a la inequidad en ventaja (apartado 5.5.1.), es posible que no hayan sentido un rechazo ante las ofertas en ventaja y, por lo tanto, no hayan necesitado de la inhibición de la conducta para rechazar dichas ofertas.

Cabe destacar que en este estudio se utilizaron medidas psicométricas del control inhibitorio, como las pruebas Stroop (Archibald & Kerns, 1999; Golden, 1975) y Go/No-Go

(Dubois et al., 2000), lo que permitió diferenciar específicamente qué aspectos del control inhibitorio juegan un papel en la aversión a la inequidad. Estos hallazgos suman evidencia a las teorías que sostienen que dicha función ejecutiva sería una condición necesaria para el desarrollo de la aversión a la inequidad en desventaja, y que contribuiría a reducir la brecha en entre el conocimiento del deber y la conducta resultante (Blake et al., 2014; Blake, 2018; McAuliffe et al., 2017), esto es, actuar de acuerdo con la norma que se ha conocido y no apartarse de ella. En este caso el control inhibitorio motor y atencional sería una habilidad necesaria para que los niños puedan actuar según lo que consideran justo, a saber rechazar ofertas injustas en desventaja.

5.1.6 Discusión general, contribuciones e implicancias del trabajo de investigación

Los seres humanos no son completamente egoístas ni puramente racionales, como sugieren las teorías clásicas de la economía. Al tomar decisiones, intervienen diversas variables, entre ellas las preferencias sociales. El sentido de justicia es una de estas preferencias y guía muchas decisiones humanas. Como plantea Adams (1963), cuando las personas reciben resultados injustos, éstas buscarán restituir dicha inequidad, ya sea tratando de equilibrar la balanza entre los esfuerzos y las recompensas obtenidas o abandonando la relación de cooperación. Sin embargo, estas reacciones no se dan siempre de la misma manera, ya que existen diferentes factores que modulan el modo de comportarse ante situaciones consideradas injustas.

Así, por ejemplo, la edad es un aspecto relevante a considerar para entender las reacciones ante situaciones inequitativas. Por ello, entre los aportes de este trabajo para una mayor comprensión de la aversión a la inequidad se destaca, en primer lugar, que la

investigación fue realizada con una muestra de niños argentino. Esto es importante porque, si bien la aversión a la inequidad ha sido estudiada en niños de diferentes países y culturas, pocos estudios relacionados se han realizado en países latinoamericanos, y ninguno en Argentina. Esto permitió conocer cómo se desarrolla este fenómeno específicamente dentro de esta cultura y compararlo con otras sociedades.

En segundo lugar, los resultados de este estudio permitieron disminuir los sesgos de muestreo que se dan dentro de la psicología del desarrollo, donde el conocimiento proviene en su mayoría de estudios realizados a poblaciones WEIRD (Amir & McAuliffe, 2020; Nielsen et al., 2017). En esta línea, se aportó evidencia a favor de la existencia de grandes variabilidades en torno al desarrollo de la aversión a la inequidad, tanto entre diferentes sociedades como dentro de un mismo país.

Lo anterior pone de relieve la necesidad de no asumir los patrones de desarrollo de culturas WEIRD como los patrones “universales” (Henrich et al., 2010), sino como una forma más dentro del espectro de la especie humana. De igual manera, este estudio también proporcionó evidencia que respalda la consistencia del patrón de desarrollo observado en diversas culturas y sociedades, donde la aversión a la inequidad en desventaja tiende a emerger antes que la aversión a la inequidad en ventaja.

De allí que puede hacerse la siguiente reflexión: si diferentes grupos o culturas muestran patrones distintos en el desarrollo de la aversión a la inequidad, esos patrones podrían estar adaptados a los desafíos específicos de cada contexto y, por lo tanto, ser óptimos para esas realidades. En este caso ¿sería adecuado implementar intervenciones para acelerar este proceso de desarrollo? Desde una perspectiva evolutiva, la aversión a la inequidad favorece la cooperación en mayor medida entre desconocidos, un comportamiento clave en

sociedades con altos niveles de intercambio comercial entre personas ajenas a su círculo cercano. Dado que el mundo está cada vez más globalizado y las interacciones entre desconocidos son más frecuentes, parece razonable considerar que dichas intervenciones podrían ser beneficiosas para fomentar una mayor cooperación en diversos contextos y culturas.

En tercer lugar, los hallazgos de este estudio también aportan evidencia del impacto de diferentes grupos sociales sobre la aversión a la inequidad. En particular, se observó que los niños de NSE medio mostraron mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja que los niños de NSE bajo. Estos resultados son de particular interés considerando que las personas de NSE más alto tienden a desarrollar un mayor sentimiento de derecho en comparación con las personas de NSE más bajo.

Además, se ha observado que los individuos en contextos más desfavorecidos suelen justificar el sistema en el que están insertos. Esto resulta preocupante, ya que tanto el sentimiento de derecho como la justificación del sistema y, por lo tanto, los niveles de aversión a la inequidad, podrían contribuir a ampliar aún más las brechas sociales existentes. Al echar luz sobre estas diferencias es que se torna posible la búsqueda de estrategias para evitar que las brechas sociales se amplíen y perpetúen.

Por otro lado, también se encontró que los niños presentaron mayores niveles de aversión a la inequidad en desventaja que las niñas, mientras que estas presentaron una tendencia a mayores niveles de aversión a la inequidad en ventaja que aquellos. Estos hallazgos resaltan nuevamente una diferenciación entre grupos privilegiados sobre grupos desfavorecidos abriendo nuevas preguntas de investigación ¿la aversión a la inequidad en desventaja ha proporcionado ventajas evolutivas a ciertos grupos, permitiéndoles consolidar

su posición? ¿O, por el contrario, es la pertenencia a determinados grupos lo que potencia esta sensibilidad a la inequidad? Abordar estas preguntas en futuros estudios podría aportar una mayor comprensión sobre el papel de la aversión a la inequidad en las diferentes dinámicas sociales.

En cuarto lugar, se destacan las diferencias culturales respecto a las variables que influyen en la aversión a la inequidad. Mientras que en países como Estados Unidos la teoría de la mente ha demostrado tener un papel relevante en la aversión a la inequidad (Tsoi & McAuliffe, 2020), en esta muestra no se observó una relación similar. Esto sugiere que distintas culturas pueden apoyarse en habilidades cognitivas diferentes para tomar decisiones relacionadas con la inequidad.

Por otro lado, el control inhibitorio, si mostró ser una variable influyente en la aversión a la inequidad en desventaja, influencia que ha sido corroborada de manera consistente en estudios realizados en otras culturas (Achtziger et al., 2016; Knoch et al., 2006; Sobel et al., 2024). Este hallazgo refuerza la idea de que ciertas capacidades cognitivas pueden tener una mayor universalidad en su papel en las decisiones frente a la inequidad que otras.

Por último, los conocimientos adquiridos en esta tesis sobre la aversión a la inequidad poseen implicancias prácticas relevantes para el diseño de intervenciones orientadas a promover una mayor equidad social y reducir las brechas económicas y sociales existentes en el país. En primer lugar, es importante que dichas intervenciones contemplen las particularidades de los grupos sociales a los que se dirigen. Por ejemplo, en el caso de los individuos pertenecientes a sectores más privilegiados, como los de nivel socioeconómico medio o alto, o varones, sería fundamental fomentar actitudes que no solo se orienten a defender lo que consideran justo para sí mismos, sino también a desarrollar sensibilidad

frente a situaciones en las que ellos resultan favorecidos injustamente. Esto implicaría fortalecer la aversión a la inequidad en ventaja, promoviendo una noción de justicia que incluya tanto el beneficio propio como el de los demás. Considerando que observar el comportamiento de otros puede influir en las propias actitudes de aversión a la inequidad (Zhang et al., 2024), este tipo de intervenciones podría incorporar dinámicas en las que se expongan modelos prosociales que rechacen la inequidad aun cuando se vean beneficiados por ella.

Por otro lado, las intervenciones dirigidas a los grupos más vulnerables, como los niños de nivel socioeconómico bajo, deberían orientarse a promover el reconocimiento de las situaciones de injusticia y el empoderamiento necesario para cuestionarlas. En este caso, el objetivo sería doble: por un lado, desarrollar una mayor conciencia sobre la desigualdad estructural; por otro, fortalecer habilidades que les permitan rechazar activamente situaciones inequitativas, aun cuando ello implique un costo a corto plazo, con miras a lograr mejores resultados a futuro.

Además, a partir de los resultados obtenidos, se sugiere que en estas intervenciones sea prioritario trabajar sobre el desarrollo del control inhibitorio, especialmente el atencional, por encima de habilidades cognitivas como la teoría de la mente, ya que ha mostrado una relación más consistente con las respuestas justas ante la inequidad en esta población.

Estas intervenciones, basadas en los hallazgos del presente estudio, podrían implementarse en distintos ámbitos de acción, como el educativo y el de las políticas públicas, donde existe un alto potencial para influir en la formación de actitudes prosociales desde edades tempranas y contribuir, a largo plazo, a la construcción de una sociedad más equitativa.

En conclusión, el principal aporte de esta tesis radica en haber demostrado que las respuestas de niños ante una distribución de recursos injustas varían significativamente dentro de una misma sociedad. El estudio del desarrollo de la psicología humana a lo largo de diferentes sociedades, principalmente de las no WEIRD, permite comprender en mayor profundidad la complejidad de dicho fenómeno. Asimismo, el conocimiento de las variables que modulan la aversión a la inequidad, hace posible mejores predicciones del comportamiento humano e identificar, en simultaneo, los componentes sobre los que se debe intervenir para contribuir al bienestar individual y social.

Finalmente, este trabajo deja abierta nuevas preguntas de investigación: ¿qué otras variables, tanto culturales como individuales, podrían intervenir en el desarrollo de la aversión a la inequidad? ¿Qué condiciones deben estar presentes para que emerja la aversión a la inequidad en ventaja en contextos no-WEIRD en edades tempranas? ¿Qué papel juega el entorno escolar en el desarrollo de actitudes prosociales que incluyan rechazar ventajas injustas? ¿Qué impacto podrían tener las intervenciones orientadas a fomentar la sensibilidad hacia la justicia en contextos de desigualdad? A su vez, ¿estas intervenciones promoverían mayores niveles de cooperación dentro de una misma sociedad? ¿También entre sociedades culturalmente diferentes? Y, finalmente, ¿podrían tales estrategias contribuir de manera efectiva a reducir las brechas de inequidad tanto a nivel local como global?

5.2 Limitaciones y futuros estudios

Los resultados aquí presentados deben apreciarse sin omitir algunas limitaciones que afectaron la investigación. Si bien la inclusión de los niños en la condición de inequidad en desventaja o en ventaja fue aleatoria, se partió de una muestra no probabilística intencional debido a la accesibilidad a los participantes. Este tipo de muestreo no solo permitió el acceso

a la muestra, sino que, permitió constituir dos muestras con características específicas que interesaban para este estudio. Sin embargo, este hecho dificulta la generalización de los resultados a los niños de toda la población argentina, lo que en futuras investigaciones requeriría ampliar la muestra de este trabajo y sumar otras regiones del país para poder incrementar las evidencias de estos resultados.

Por otro lado, el estudio utilizó un diseño transversal, el cual incluyó una muestra de niños de 5 a 12 años que se evaluaron en un solo momento. Esto no permite captar con precisión los cambios evolutivos ocurridos durante esta etapa de la infancia; por lo tanto, estudiar el desarrollo de este fenómeno desde un paradigma longitudinal mostraría la evolución del fenómeno.

Otra limitación de este estudio fue no haber evaluado el valor percibido de las golosinas (Rocklets) utilizadas en las ofertas del juego de la inequidad, ya que algunos estudios, sugieren que estas diferencias de valoración podrían influenciar las decisiones de los participantes. En este sentido, es posible que algunos niños no hayan valorado las golosinas de la misma forma, y que aquellos que les asignaron menor valor hayan contribuido a los rechazos simplemente por considerarlas poco atractivas. Sin embargo, haber utilizado golosinas similares a las empleadas en otros estudios permitió realizar comparaciones más específicas entre los estudios.

También habría sido interesante evaluar la familiaridad entre los participantes, dado que, aunque no eran compañeros de clase, pertenecían al mismo colegio. Algunas investigaciones sugieren que el grado de familiaridad entre los participantes influyen en las decisiones relacionadas a las distribuciones de recursos (Benozio & Diesendruck, 2015), por lo que sería importante evaluarlo en futuras investigaciones.

Respecto a los instrumentos de medición, cabe señalar que el estudio de la teoría de la mente y del control inhibitorio atencional tuvieron que ser evaluados con dos instrumentos distintos debido a los cambios que se manifiestan durante esta etapa del desarrollo. Esto podría haber generado una falta de precisión en los resultados. Además, el instrumento Stroop, utilizado para medir el control inhibitorio atencional, puede presentar un solapamiento con otras funciones cognitivas, como la velocidad de procesamiento de la información (Naber et al., 2016), la memoria de trabajo y monitorización del conflicto (Periáñez et al., 2021), lo que dificulta la interpretación de los resultados.

Otra limitación del estudio fue la pérdida de participantes durante la recolección de datos. Esto se debió principalmente a la duración de la evaluación, que tenía una extensión aproximada de 45 minutos. Como resultado, algunos niños mostraron signos de fatiga y falta de motivación para continuar con la tarea. No obstante, si bien el tiempo de evaluación pudo haber afectado la retención de participantes, su extensión fue necesaria para recopilar la cantidad de datos requerida para el estudio. Justamente por esta razón, y con el objetivo de no prolongar aún más la duración de la evaluación, se decidió no incluir una medida de control inhibitorio cognitivo, a pesar de su relevancia teórica para comprender en mayor profundidad la relación entre esta función ejecutiva y la aversión a la inequidad. Para estudios futuros, sería pertinente considerar la inclusión de esta variable.

Por último, es importante señalar que los juegos económicos no capturan toda la complejidad de las interacciones interpersonales humanas, por lo que sería fundamental complementar esta investigación con las racionalizaciones de los niños a la hora de justificar sus decisiones mediante preguntas de seguimiento, lo que permitiría complementar y conocer más a fondo el fenómeno de la aversión a la inequidad.

5.3 Conclusiones

Según los resultados obtenidos en esta investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

- Los participantes de NSE medio mostraron aversión a la inequidad en desventaja a partir de los 5 años, mientras que los participantes de NSE bajo a partir de los 9 años. La aversión a la inequidad en desventaja aumentó en ambos grupos con la edad.
- La aversión a la inequidad en ventaja no se manifestó en ninguno de los grupos de NSE estudiados en la etapa evolutiva evaluada, de 5 a 12 años.
- El orden en que se realizan las ofertas influye en los niveles de rechazo de los participantes. Para la condición en desventaja, cuando se recibe primero la oferta equitativa los participantes muestran mayor aversión a la inequidad en desventaja. Para la condición en ventaja, cuando se recibe primero una oferta equitativa, los participantes muestran mayor aversión a la inequidad en ventaja. Por el contrario, cuando se presenta primero la oferta inequitativa en ventaja, los participantes rechazan más las ofertas equitativas.
- Los niños registraron mayor aversión a la inequidad en desventaja que las niñas. Las niñas mostraron mayor aversión a la inequidad en ventaja que los niños.
- La teoría de la mente no influyó en la aversión a la inequidad en desventaja y a la aversión a la inequidad en ventaja.
- El control inhibitorio motor y atencional incidieron en la aversión a la inequidad en desventaja.

- El control inhibitorio motor y atencional no manifestaron tener una influencia en los niveles de aversión a la inequidad en ventaja.

6.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias

- Achtziger, A., Alós-Ferrer, C., & Wagner, A. (2016). The impact of self-control depletion on social preferences in the ultimatum game. *Journal of Economic Psychology*, 53, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.12.005>
- Adams, S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The journal of abnormal and social psychology*, 67(5), 422. <https://doi.org/10.1037/h0040968>
- Aguilar Pardo, D., Martínez Arias, R., & Colmenares, F. (2013). The role of inhibition in young children's altruistic behaviour. *Cognitive Processing*, 14, 301–307. <https://doi.org/10.1007/s10339-013-0552-6>
- Alamos, P., Williford, A., Downer, J., & Turnbull, K. (2022). How Does Inhibitory Control Predict Emotion Regulation in Preschool? The Role of Individual Children's Interactions with Teachers and Peers. *Dev Psychol*, 58(11), 2049–2063. <https://doi.org/10.1037/dev0001415>
- Albrecht, K., von Essen, E., Fliessbach, K., & Falk, A. (2013). The influence of status on satisfaction with relative rewards. *Frontiers in Psychology*, 4(804). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00804>
- Allan, N., Hume, L., Allan, D., Farrington, A., & Lonigan, C. (2014). Relations between inhibitory control and the development of academic skills in preschool and kindergarten: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 50(10), 2368–2379. <https://doi.org/10.1037/a0037493>
- Allom, V., Mullan, B., & Hagger, M. (2015). Does inhibitory control training improve health behaviour? A meta-analysis. *Health Psychology Review*, 10(2), 168-186. <https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1051078>
- Almas, I., Cappelen, A., Sørensen, E., & Tungodden, B. (2010). Fairness and the Development of Inequality Acceptance. *Science*, 328(5982), 1176-1178. <https://doi.org/10.1126/science.118730>

- Amir, D., & McAuliffe, K. (2020). Cross-cultural, developmental psychology: integrating approaches and key insights. *Evolution and Human Behavior*, 41(5), 430-444. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.06.006>
- Amir, D., Jordan, M., & Rand, D. (2018). An uncertainty management perspective on long-run impacts of adversity: The influence of childhood socioeconomic status on risk, time, and social preferences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 217-226. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2018.07.014>
- Amir, D., Melnikoff, D., Warneken, F., Blake, P., Corbit, J., Callaghan, T., Barry, O., Bowie, A., Kleutsch, L., Kramer, K., Ross, E., Vongsachang, H., Wrangham, R., & McAuliffe, K. (2023). Computational signatures of inequity aversion in children across seven societies. *Journal of Experimental Psychology*, 152(10), 2882–2896. <https://doi.org/2882–2896>
- André, J.-B., & Baumard, N. (2011). The Evolution of Fairness in a Biological Market. *International Journal of Organic Evolution*, 65(5), 1447-1456. <https://doi.org/10.1111/j.1558-5646.2011.01232.x>
- Andreoni, J., & Bernheim, D. (2009). Social Image and the 50–50 Norm: A Theoretical and Experimental Analysis of Audience Effects. *Econometrica*, 77(5), 1607-1636. <https://doi.org/10.3982/ECTA7384>
- Andreoni, J., & Vesterlund, L. (2001). Which is the Fair Sex? Gender Differences in Altruism. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 293–312. <https://doi.org/10.1162/003355301556419>
- Aoki, R., Yomogida, Y., & Matsumoto, K. (2015). The neural bases for valuing social equality. *Neuroscience Research*, 90, 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2014.10.020>
- Apicella, C., Marlowe, F., Fowler, J., & Christakis, N. (2012). Social Networks and Cooperation in Hunter-Gatherers. *Nature*, 481(7382), 497–501. <https://doi.org/10.1038/nature10736>
- Apicella, C., Norenzayan, A., & Henrich, J. (2020). Beyond WEIRD: A review of the last decade and a look ahead to the global laboratory of the future. *Evolution and Human Behavior*, 41(5), 319-329. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.07.015>
- Archibald, S., & Kerns, K. (1999). Identification and Description of New Tests of Executive Functioning in Children. *Child Neuropsychology*, 5(2), 115-129. <https://doi.org/10.1076/chin.5.2.115.3167>
- Austin, W., & Walster, E. (1974). Reactions to confirmations and disconfirmations of expectancies of equity and inequity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(2), 208–216. <https://doi.org/10.1037/h0036622>

- Axelrod, R., & Hamilton, W. (1981). The Evolution of Cooperation. *Science*, 211(4489), 1390-1396. <https://doi.org/10.1126/science.7466396>
- Bari, A., & Robbins, T. (2013). Inhibition and impulsivity: Behavioral and neural basis of response control. *Progress in Neurobiology*, 108, 44-79. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2013.06.005>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind” ? *Cognition*, 22(1). [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Baron-Cohen, S., O’Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). A new test of social sensitivity: Detection of faux pas in normal children and children with Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 407-418.
- Barreiro, A., Arsenio, W., & Wainryb, C. (2019). Adolescents' conceptions of wealth and societal fairness amid extreme inequality: An Argentine sample. *Developmental Psychology*, 55(3), 498–508. <https://doi.org/10.1037/dev0000560>
- Bartling, B., Fehr, E., Marechal, M., & Schunk, D. (2009). Egalitarianism and Competitiveness. *American Economic Review*, 99(2), 93–98. <https://doi.org/10.1257/aer.99.2.93>
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1-48. <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- Bateson, M., Nettle, D., & Roberts, G. (2006). Cues of being watched enhance cooperation in a real-world setting. *Biology letters*, 2, 412–414. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2006.0509>
- Baumard, N., André, J.-B., & Sperber, D. (2013). A mutualistic approach to morality: The evolution of fairness by partner choice. *Behavioral and Brain Sciences*, 36(1), 59-78. <https://doi.org/10.1017/S0140525X11002202>
- Baumard, N., Mascaro, O., & Chevallier, C. (2011). Preschoolers Are Able to Take Merit into Account When. *Developmental Psychology*, 48(2), 492–498. <https://doi.org/10.1037/a0026598>
- Baumgartner, T., Knoch, D., Hotz, P., Eisenegger, C., & Fehr, E. (2011). Dorsolateral and ventromedial prefrontal cortex orchestrate normative choice. *Nature Neuroscience*, 14, 1468–1474. <https://doi.org/10.1038/nn.2933>
- Beißert, H., & Hasselhorn, M. (2016). Individual Differences in Moral Development: Does Intelligence Really Affect Children’s Moral Reasoning and Moral Emotions? *Frontiers in psychology*, 7, 223508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01961>

- Benenson, J., Pascoe, J., & Radmore, N. (2007). Children's altruistic behavior in the dictator game. *Evolution and Human Behavior*, 28, 168–175.
<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.10.003>
- Benozio, A., & Diesendruck, G. (2015). Parochialism in preschool boys' resource allocation. *Evolution and Human Behavior*, 36(4), 256-264.
<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2014.12.002>
- Bilén, D., Dreber, A., & Johannesson, M. (2021). Are women more generous than men? A meta-analysis. *Journal of the Economic Science Association*, 7, 1-18.
<https://doi.org/10.1007/s40881-021-00105-9>
- Blake, P. (2018). Giving what one should: explanations for the knowledge-behavior gap for altruistic giving. *Current Opinion in Psychology*, 20, 1-5.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.07.041>
- Blake, P., & McAuliffe, K. (2011). “I had so much it didn't seem fair”: Eight-year-olds reject two forms of inequity. *Cognition*, 120(2), 215-224.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2011.04.006>
- Blake, P., McAuliffe, K., & Warnaken, F. (2014). The developmental origins of fairness: the knowledge–behavior gap. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(11), 559-561.
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.08.003>
- Blake, P., McAuliffe, K., Corbit, J., Callaghan, T., Barry, O., Bowie, A., Kleutsch, L., Kramer, K., Ross, E., Vongsachang, H., Wrangham, R., & Warneken, F. (2015). The ontogeny of fairness in seven societies. *Nature*, 528, 258–261.
<https://doi.org/10.1038/nature15703>
- Blake, P., Piovesan, M., Montinari, N., Warneken, F., & Gino, F. (2015). Prosocial norms in the classroom: The role of self-regulation in following norms of giving. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115, 18–29.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.10.004>
- Bonfiglio, J., & Vera, J. (2022). *Desigualdades estructurales, pobreza por ingresos y carencias no monetarias desde una perspectiva de derechos. Un escenario pre-post COVID-19 de crisis e incertidumbre*. Fundación Universidad Católica Argentina .
- Bonfiglio, J., Vera, J., & Salvia, A. (2020). *La pobreza como privación más allá de los ingresos (2010-2019). Introducción de datos fundados en un Enfoque de Derechos*. Educa.
- Booth, D. (2021). Post-materialism's Social Class Divide: Experiences and Life Satisfaction. *Journal of Human Values*, 27(2), 141-160.
<https://doi.org/10.1177/09716858209461>

- Bräuer, J., Call, J., & Tomasello, M. (2006). Are apes really inequity averse? *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 273, 3123–3128. <https://doi.org/10.1098/rspb.2006.3693>
- Brosnan, S. (2011). A hypothesis of the co-evolution of cooperation and responses to inequity. *Front. Neurosci*, 5:43. <https://doi.org/10.3389/fnins.2011.00043>
- Brosnan, S., & de Waal, F. (2014). Evolution of responses to (un)fairness. *Science*, 346(6207). <https://doi.org/DOI: 10.1126/science.1251776>
- Brosnan, S., Freeman, C., & de Waal, F. (2006). Partner's behavior, not reward distribution, determines success in an unequal cooperative task in capuchin monkeys. *American Journal of Primatology*, 68(7), 713–724. <https://doi.org/10.1002/ajp.20261>
- Brosnan, S., Salwiczek, L., & Bshary, R. (2010). The interplay of cognition and cooperation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365, 2699–2710. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0154>
- Burns, M., & Sommerville, J. (2014). “I pick you”: the impact of fairness and race on infants’ selection of social partners. *Frontiers in psychology*, 5:93. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00093>
- Buuunk, B., & VanYperen, N. (1989). Social comparison, equality, and relationship satisfaction: Gender differences over a ten-year period. *Social Justice Research*, 3(2), 157–180. <https://doi.org/10.1007/BF01048064>
- Callaghan, T., & Corbit, J. (2018). Early prosocial development across cultures. *Early prosocial development across cultures*, 20, 102–106. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.07.039>
- Callaghan, T., Rochat, P., Lillard, A., Claux, M., Odden, H., Itakura, S., Tapanya, S., & Singh, S. (2005). Synchrony in the Onset of Mental-State Reasoning: Evidence From Five Cultures. *Psychological Science*, 16(5), 378–384. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.01544.x>
- Camerer, C. (2003). *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*. Princeton University Press.
- Canet-Juric, L., Introzzi, I., Andrés, M., & Stelzer, F. (2016). La contribución de las Funciones Ejecutivas a la Autorregulación. *Panamerican Journal of Neuropsychology*, 10(2), 106–128. <https://doi.org/10.7714/CNPS/10.2.206>
- Cappelen, A., List, J., Samek, A., & Tungodden, B. (2016). The Effect of Early-Childhood Education on Social Preferences. *Journal of Political Economy*, 128 (7), 2739–2758. <https://doi.org/10.3386/w22898>

- Carlson, S., & Wang, T. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489–510.
<https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Castelli, I., Massaro, D., Bicchieri, C., Chavez, A., & Marchetti, A. (2014). Fairness Norms and Theory of Mind in an Ultimatum. *PLoS ONE*, 9(8), e105024.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105024>
- Castelli, I., Massaro, D., Sanfey, A., & Marchetti, A. (2010). Fairness and intentionality in children's decision-making. *International Review of Economics*, 57, 269–288.
<https://doi.org/10.1007/s12232-010-0101-x>
- Chen, K., & Santos, L. (2006). Some Thoughts on the Adaptive Function of Inequity Aversion: An Alternative to Brosnan's Social Hypothesis. *Social Justice Research*, 19(2), 201–207. <https://doi.org/10.1007/s11211-006-0004-x>
- Chiang, Y.-S. (2010). Self-interested partner selection can lead to the emergence of fairness. *Evolution and Human Behavior*, 31(4), 265–270.
<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.03.003>
- Choshen-Hillel, S., & Yaniv, I. (2011). Agency and the construction of social preference: Between inequality aversion and prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(6), 1253–1261. <https://doi.org/10.1037/a0024557>
- Choshen-Hillel, S., Shaw, A., & Caruso, E. (2018). Disadvantaged but not dissatisfied: How agency ameliorates negative reactions to unequal pay. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 24(4), 578–599. <https://doi.org/10.1037/xap0000181>
- Cobo-Reyes, R., Dominguez, J., García-Quero, F., Grosskopf, B., Lacomba, J., Lagos, F., Xiao Liu, T., & Pearce, G. (2020). The development of social preferences. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 179, 653–666.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.01.018>
- Cochard, F., Le Gallo, J., Georgantzis, N., & Tisserand, J.-C. (2021). Social preferences across different populations: Meta-analyses on the ultimatum game and dictator game. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 90, 101613.
<https://doi.org/10.1016/j.socec.2020.101613>
- Cook, K., & Hegtvedt, K. (1983). Distributive justice, equity, and equality. *Annual review of sociology*, 9(1), 217–241. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.09.080183.001245>
- Corbit, J., McAuliffe, K., Callaghan, T., Blake, P., & Warnaken, F. (2017). Children's collaboration induces fairness rather than generosity. *Cognition*, 186, 344–356.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.07.006>
- Cordero, A., & Calonge, I. (2000). *Test Breve de Inteligencia de Kaufman (K-BIT). Adaptación española*. TEA Ediciones S.A.

- Cowell, J., Samek, A., List, J., & Decety, J. (2015). The Curious Relation between Theory of Mind and Sharing in Preschool Age Children. *PLoS ONE*, 10(2), e0117947. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117947>
- Croson, R., & Gneezy, U. (2009). Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 448–74. <https://doi.org/10.1257/jel.47.2.448>
- Curtin, C., Barrett, C., Bolyanatz, A., Crittenden, A., Fessler, D., Fitzpatrick, S., Gurven, M., Kanovsky, M., Kushnick, G., Laurence, S., Pisor, A., Scelza, B., Stich, S., von Rueden, C., & Henrich, J. (2020). Kinship intensity and the use of mental states in moral judgment across societies. *Evolution and Human Behavior*, 41(5), 415-429. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.07.002>
- Damon, W. (1975). Early Conceptions of Positive Justice as Related to the Development of Logical Operations. *Child Development*, 46(2), 301-312. <https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/1128122> .
- Datta Gupta, N., Poulsen, A., & Villeval, M. (2012). Gender Matching and Competitiveness: Experimental Evidence. *Economy Inquiry*, 51(1), 816-835. <https://doi.org/10.1111/j.1465->
- Dawes, C., Fowler, J., Johnson, T., McElreath, R., & Smirnov, O. (2007). Egalitarian motives in humans. *Nature*, 446, 794–796. <https://doi.org/10.1038/nature05651>
- Decety, J., & Yoder, K. (2017). The Emerging Social Neuroscience of Justice Motivation. *Trends in Cognitive Neurosciences*, 21(1), 6-14. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.10.008>
- Deckers, T., Falk, A., Kosse, F., & Schildberg-Hörisch, H. (2015). How Does Socio-Economic Status Shape a Child's Personality? *IZA Discussion Papers*. <https://doi.org/10.5282/ubm/epub.24513>
- Deckers, T., Falk, A., Kosse, F., Pinger, P., & Schildberg-Hörisch, H. (2017). Socio-Economic Status and inequalities in children's IQ and economic preferences. *IZA Discussion Paper* , 11168. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3081390>
- Deutsch, M. (1975). Equity, Equality, and Need: What Determines Which Value Will Be Used as the Basis of Distributive Justice? *Journal of Social issues*, 31(3), 137–149. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1975.tb01000.x>
- Devine, R., & Apperly, I. (2022). Willing and able? Theory of mind, social motivation, and social competence in middle childhood and early adolescence. *Developmental Science*, 25(1), e13137. <https://doi.org/10.1111/desc.13137>
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Ding, Y., Wu, J., Ji, T., Chen, X., & Van Lange, P. (2017). The rich are easily offended by unfairness: Wealth triggers spiteful rejection of unfair offers. *Journal of*

- Experimental Social Psychology*, 71, 138–144.
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2017.03.008>
- Doñaete-Buendía, A., Garcia-Gallego, A., & Petrović, M. (2022). Gender and other moderators of giving in the dictator game: A meta-analysis. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 198, 280-301. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2022.03.031>
- Draksler, M. (2019). Funcionamiento social, rendimiento cognitivo y de cognición social en pacientes con lesiones derechas. *Repositorio Fleni*.
- Dubois, B., Slachevsky, A., Litvan, I., & Pillon, B. (2000). The FAB: A frontal assessment battery at bedside. *Neurology*, 55(11), 1621-1626.
<https://doi.org/10.1212/WNL.55.11.1621>
- Dulebohn, J., Davison, R., Lee, S., Conlon, D., McNamara, G., & Sarinopoulos, I. (2016). Gender differences in justice evaluations: Evidence from fMRI. *Journal of Applied Psychology*, 101(2), 151–170. <https://doi.org/10.1037/apl0000048>
- Ekerim-Akbulut, M., Yavuz-Müren, M., Turunç, G., Imuta, K., & Selçuk, B. (2024). A meta-analytic review of the association between theory of mind and aggression. *Aggression and Violent Behavior*, 74, 101890.
<https://doi.org/10.1016/j.avb.2023.101890>
- Elenbaas, L., Rizzo, M., Cooley, S., & Killen, M. (2016). Rectifying social inequalities in a resource allocation task. *Cognition*, 155, 176-187.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.07.002>
- Enticott, P., Ogloff, J., & Bradshaw, J. (2006). Associations between laboratory measures of executive inhibitory control and self-reported impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 285-294. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.01.011>
- Facio, A., & Resett, S. (2006). Argentina. En J. Arnett, *International encyclopedia of adolescence* (págs. 1-15). Routledge.
- Falk, A., Fehr, E., & Fischbacher, U. (2008). Testing theories of fairness—Intentions matter. *Games and Economic Behavior*, 62(1), 287-303.
<https://doi.org/10.1016/j.geb.2007.06.001>
- Fehr, E., & Schmidt, K. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *The quarterly journal of economics*, 114(3), 817-868.
<https://doi.org/10.1162/003355399556151>
- Fehr, E., & Fischbacher, U. (2002). Why Social Preferences Matter – the Impact of non-Selfish Motives on Competition, Cooperation and Incentives. *The Economic Journal*, 112(478), C1–C33. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00027>
- Fehr, E., & Fischbacher, U. (2004). Third-party punishment and social norms. *Evolution and Human Behavior*, 25(2), 63–87. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(04\)00005-4](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(04)00005-4)Get

- Flanagan, C., & Kornbluh, M. (2019). How Unequal Is the United States? Adolescents' Images of Social Stratification. *Child Development*, 90(3), 957-969. <https://doi.org/10.1111/cdev.12954>
- Fliessbach, K., Phillipps, C., Trautner, P., Schnabel, M., Elger, C., Falk, A., & Weber, B. (2012). Neural responses to advantageous and disadvantageous inequity. *Frontiers in human neuroscience*, 165, 6. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00165>
- Fliessbach, K., Weber, B., Trautner, P., Dohmen, T., Sunde, U., & Falk, A. (2007). Social Comparison Affects Reward-Related Brain Activity in the Human Ventral Striatum. *Science*, 318(5854), 1305-1308. <https://doi.org/10.1126/science.1145876>
- Friedman, N., & Miyake, A. (2004). The Relations Among Inhibition and Interference Control Functions: A Latent-Variable Analysis. *Journal of Experimental Psychology*, 133(1), 101-135. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.133.1.101>
- Gao, X., Yu, H., Sáez, I., Blue, P., Lusha, Z., & Hsu, M. (2018). Distinguishing neural correlates of context-dependent advantageous- and disadvantageous-inequity aversion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(33), E7680-E7689. <https://doi.org/10.1073/pnas.1802523115>
- Geraci, A., & Surian, L. (2011). The developmental roots of fairness: infants' reactions to equal and unequal distributions of resources. *Developmental Science*, 14(5), 1012-1020. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01048.x>
- Gillissie, E., Lui, L., Ceban, F., Miskowiak, K., Gok, S., Cao, B., Teopiz, K., Ho, R., Lee, Y., Rosenblat, J., & McIntyre, R. (2022). Deficits of social cognition in bipolar disorder: Systematic review and meta-analysis. *Bipolar Disorders*, 24(2), 137-148. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/bdi.13163>
- Golden, C. (1975). A Group Version of the Stroop Color and Word Test. *Journal of Personality Assessment*, 39(4), 386-388. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa3904_10
- Goudarzi, S., Pliskin, R., Jost, J., & Knowles, E. (2020). Economic system justification predicts muted emotional responses to inequality. *Nature Communications*, 11, 383. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-14193-z>
- Grañana, N., Serrano, C., & Allegri, R. (s.f.). *Autism Research Centre*. [https://docs.autismresearchcentre.com/tests/FauxPax_Child_Espa%C3%B1ol\(AR\).pdf](https://docs.autismresearchcentre.com/tests/FauxPax_Child_Espa%C3%B1ol(AR).pdf)
- Gummerum, M., López-Pérez, B., Van Dijk, E., & Van Dillen, L. (2020). When punishment is emotion-driven: Children's, adolescents', and adults' costly punishment of unfair allocations. *Social Development*, 29(1), 126-142. <https://doi.org/10.1111/sode.12387>

- Gutchess, A., & Rajaram, S. (2023). Consideration of culture in cognition: How we can enrich methodology and theory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 30, 914–931. <https://doi.org/10.3758/s13423-022-02227-5>
- Güth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 3(4), 367–388. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(82\)90011-7](https://doi.org/10.1016/0167-2681(82)90011-7)
- Gutierrez, M., Arán Filippetti, V., Balabanian, C., & Klos, M. (2018). Funciones ejecutivas y rendimiento académico en niños: diferencias según valoración conductual vs cognitiva de las FE. *XVI Reunión Nacional y V Encuentro Internacional de la Asociación Argentina de Ciencias del Comportamiento*. Universidad Nacional de Córdoba; Asociación Argentina de Ciencias del Comportamiento.
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814–834. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.4.814>
- Hajikhameh, A., & Kimbrough, E. (2019). Individualism, Collectivism, and Trade. *Experimental Economics*, 22, 294–324. <https://doi.org/10.1007/s10683-017-9560-1>
- Haley, K., & Fessler, D. (2005). Nobody's watching?: Subtle cues affect generosity in an anonymous economic game. *Evolution and Human Behavior*, 6(3), 245–256. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.01.002>
- Hamann, K., Bender, J., & Tomasello, M. (2014). Meritocratic sharing is based on collaboration in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 50(1), 121–128. <https://doi.org/10.1037/a0032965>
- Hanson, M., & Chen, E. (2007). Socioeconomic Status and Health Behaviors in Adolescence: A Review of the Literature. *Journal of Behavioral Medicine*, 30, 263–285. <https://doi.org/10.1007/s10865-007-9098-3>
- Hassan, R., & Schmidt, L. (2024). Shyness and inhibitory control in preschool dyads: An actor–partner model of social behavior. *Developmental Psychology*, 60(2), 271–283. <https://doi.org/10.1037/dev0001663>
- Heilman, M., & Chen, J. (2005). Same Behavior, Different Consequences: Reactions to Men's and Women's Altruistic Citizenship Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 90(3), 431–441. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.3.431>
- Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., McElreath, R., Alvard, M., Barr, A., Ensminger, J., Henrich, N., Hill, K., Gil-White, F., Gurven, M., Marlowe, F., Patton, J., & Tracer, D. (2005). Economic man” in cross-cultural perspective: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(6), 795–815. <https://doi.org/10.1017/S0140525X05000142>

- Henrich, J., Ensminger, J., McElreath, R., Barr, A., Barrett, C., Bolyanatz, A., Cardenas, J., Gurven, M., Gwako, E., Henrich, N., Lesorogol, C., Marlowe, F., Tracer, D., & Ziker, J. (2010). Markets, Religion, Community Size, and the Evolution of Fairness and Punishment. *Science*, 327(5972), 1480-1484.
<https://doi.org/10.1126/science.1182238>
- Henrich, J., Heine, S., & Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world? *Behavioral and Brain Sciences*, 33, 61–135.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X0999152X>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación. Quinta edición*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES,.
- Hoffman, E., McCabe, K., & Smith, V. (2000). The Impact of Exchange Context on the Activation of Equity in Ultimatum Games. *Experimental Economics*, 3, 5–9 .
<https://doi.org/10.1023/A:1009925123187>
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. *Online Readings in Psychology and Culture* , 2(1). <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Holper, L., Burke, C., Fausch, C., Seifritz, E., & Tobler , P. (2018). Inequality signals in dorsolateral prefrontal cortex inform social preference models. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 13(5), 513–524. <https://doi.org/10.1093/scan/nsy020>
- Hook, J., & Cook, T. (1979). Equity theory and the cognitive ability of children. *Psychological Bulletin*, 86(3), 429–445. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.3.429>
- House, B., Silk, J., Henrich, J., Barrett, C., Scelza, B., Boyette, A., Hewlett, B., McElreath, R., & Laurence, S. (2013). Ontogeny of prosocial behavior across diverse societies. *Proceedings of the National Academy of Sciences* , 110(36), 14586-14591.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1221217110>
- Houser, D., Montinari, N., & Piovesan, M. (2012). Private and Public Decisions in Social Dilemmas: Evidence from Children’s Behavior. *PLoS ONE* , 8(e41568), 7.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041568>
- Hsu, M., Anen, C., & Quartz, S. (2008). The Right and the Good: Distributive Justice and Neural Encoding of Equity and Efficiency. *Science*, 320(5879), 1092-1095.
<https://doi.org/10.1126/science.1153651>
- Hughes, C., Adlam, A., Happé, F., Jackson,, J., Taylor, A., & Caspi, A. (2008). Good Test-Retest Reliability for Standard and Advanced False-Belief Tasks across a Wide Range of Abilities. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(4), 483-490. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00633>
- Huppert, E., Cowell, J., Cheng, Y., Contreras-Ibáñez, C., Gomez-Sicard, N., Gonzalez-Gaeda, L., Huepe, D., Ibañez , A., Lee, K., Mahasneh, R., Malcolm-Smith, S.,

- Salas, N., Selcuk1, B., Tungodden, B., Wong, A., Zhou, X., & Decety, J. (2018). The development of children's preferences for equality and. *Developmental Science*, e12729. <https://doi.org/10.1111/desc.12729>
- Hurtado-Pomares, M., Valera-Gran, D., Sánchez-Pérez, A., Peral-Gómez, P., Navarrete-Muñoz, E.-M., & Terol-Cantero, M.-C. (2021). Adaptation of the Spanish version of the Frontal Assessment Battery for detection of executive dysfunction. *Medicina Clínica (English Edition)*, 156(5), 229-232. <https://doi.org/10.1016/j.medcle.2020.04.031>
- Inglehart, R. (1981). Post-Materialism in an Environment of Insecurity. *The American Political Science Review*, 75(4), 880-900. <https://doi.org/10.2307/1962290>
- Introzzi, M., Zamora, E., Aydmune, Y., Richards, M., & López-Ramón, F. (2022). The Relationships Between Inhibitory Processes and Selective Attention: Studies and Paradigms. En *In Handbook of research on neurocognitive development of executive functions and implications for intervention* (págs. 195-214). IGI Global Scientific Publishing.
- Ison, M., Greco, C., Korzeniowski, C., & Morelato, G. (2015). Selective Attention: a Comparative Study on Argentine Students from Different Socioeconomic Contexts. *Electronic Journal of Educational Psychology*, 13(2), 1969-2095. <https://doi.org/10.14204/ejrep.36.14092>
- Jiao, J., & Zhao, J. (2023). Individualism, Collectivism, and Allocation Behavior: Evidence from the Ultimatum Game and Dictator Game. *Behavioral Sciences*, 13(2), 169. <https://doi.org/10.3390/bs13020169>
- Jost, J., Fitzsimons, G., & Kay, A. (2004). The Ideological Animal. A System Justification View. En J. Greenberg, S. Koole, & T. Pyszczynski, *Handbook of Experimental Existential Psychology* (págs. 268-288). The Guildford Press.
- Jost, J. (2012). System Justification Theory. En P. Van Lange, A. Kruglanski, & T. Higgins, *Handbook of Theories of Social Psychology. Volume 2* (págs. 313-343). Sage.
- Joyner, C. (2016). *Entitled to Expect: System Justification Theory, Socioeconomic Status, and the Ultimatum Game*. Doctoral Dissertation, Univertisy of Oregon.
- Kagitsibasi, C. (1997). Individualism and collectivism. En J. Berry, Y. Poortinga, J. Pandey, P. Dasen, M. Segal, & C. Kagitsibasi, *Handbook of cross-cultural psychology, Vol. 3: Social behavior and applications* (págs. 1-49). Allyn & Bacon.
- Kahneman, D., Knetsch, J., & Thaler, R. (1986). Fairness and the Assumptions of Economics. *The Journal of Business*, 59(4), 285-300.
- Kajanus, A., McAuliffe, K., Warneken, F., & Blake, P. (2019). Children's fairness in two Chinese schools: A combined ethnographic and experimental study. *Journal of*

- Experimental Child Psychology*, 117, 282-296.
<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.08.012>
- Kamas, L., & Preston, A. (2012). Gender and Social Preferences in the US: An Experimental Study. *Feminist Economics*, 18(1), 135-160.
<https://doi.org/10.1080/13545701.2012.657662>
- Kamas, L., & Preston, A. (2015). Can social preferences explain gender differences in economic behavior? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 116, 525–539.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.05.017>
- Kanngiesser, P., & Warneken, F. (2012). Young Children Consider Merit when Sharing Resources with Others. *PloS one*, 8(8), e43979.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0043979>
- Keller, H., Lamm, B., Abels, M., Yovsi, R., Borke, J., Jensen, H., Papaligoura, Z., Holub, C., Lo, W., Tomiyama, A., Su, Y., Wang, Y., & Chaudhary, N. (2006). Cultural Models, Socialization Goals, and Parenting Ethnotheories: A Multicultural Analysis. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37(2), 155-172.
<https://doi.org/10.1177/0022022105284494>
- Kesberg, R., Brandt, M., Easterbrook, M., Spruyt, B., & Turner-Zwinkels, F. (2023). Finding (dis-)advantaged system justifiers: A bottom-up approach to explore system justification theory. *European Journal of Social Psychology*, 54(1), 81-96.
<https://doi.org/10.1002/ejsp.2989>
- Kesebir, S., Young Lee, S., Elliot, A., & Pillutla, M. (2019). Lay beliefs about competition: Scale development and gender differences. *Motivation and Emotion*, 43, 719–739 .
<https://doi.org/10.1007/s11031-019-09779-5>
- Kienbaum, J., & Mairhofer, S. (2021). Need, effort, or integration? The development of intuitive distributive justice decisions in children, adolescents, and adults. *Social Development*. <https://doi.org/10.1111/sode.12563>
- Kim, Y., Jaewuk, J., & Na, J. (2022). Socioeconomic status differences in psychological responses to unfair treatments: Behavioral evidence of a vicious cycle. *PLoS ONE*, 17(6), e0268286. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268286>
- Knoch, D., Pascual-Leone, A., Meyer, K., Treyer, V., & Fehr, E. (2006). Diminishing Reciprocal Fairness by Disrupting the Right Prefrontal Cortex. *Science*, 314(5800), 829-832. <https://doi.org/10.1126/science.1129156>
- Kohlberg, L., & Hersh, R. (1977). Moral development: A review of the theory. *Theory Into Practice*, 16, 53-59 . <https://doi.org/10.1080/00405847709542675>
- Krumm, G., Arán Filippetti, V., & Kimel, E. (2020). Funciones ejecutivas en niños escolarizados con alta y baja creatividad. *Psicogente*, 23(44), 1-19.
<https://doi.org/10.17081/psico.23.44.3493>

- Lane, I., & Messe, L. (1972). Distribution of insufficient, sufficient, and oversufficient rewards: A clarification of equity theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(2), 228–233. <https://doi.org/10.1037/h0032222>
- Lang, H., DeAngelo, G., & Bongard, M. (2018). Theory of Mind and General Intelligence in Dictator and Ultimatum Games. *Games*9, 9(2). <https://doi.org/10.3390/g9020016>
- Lavelle, J. (2019). The impact of culture on mindreading. *Synthese*, 198, 6351–6374. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02466-5>
- Leibbrandt, A., Gneezy, U., & List, J. (2013). Rise and fall of competitiveness in individualistic and collectivistic societies. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(23), 9305–9308. <https://doi.org/10.1073/pnas.1300431110>
- Leventhal, G. (1980). *What Should Be Done with Equity*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-3087-5_2
- Leventhal, G., Popp, A., & Sawyer, L. (1973). Equity or Equality in Children's Allocation of Reward to Other Persons? *Child Development*, 44(4), 753–763. <https://doi.org/10.2307/1127720>
- Loewenstein, G., Thompson, L., & Bazerman, M. (1989). Social utility and decision making in interpersonal contexts. *Journal of Personality and Social psychology*, 57(3), 426. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.3.426>
- Li, Q., Xu, F., & Wang, L. (2018). Advantageous Inequity Aversion Does Not Always Exist: The Role of Determining Allocations Modulates Preferences for Advantageous Inequity. *Front. Psychol*, 9:749. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00749>
- Li, V., Spitzer, B., & Olson, K. (2013). Preschoolers Reduce Inequality While Favoring Individuals With More. *Child Development*, 85(3), 1123–1133. <https://doi.org/10.1111/cdev.12198>
- Li, W., Yang, Y., Wu, J., & Kou, Y. (2020). Testing the Status-Legitimacy Hypothesis in China: Objective and Subjective Socioeconomic Status Divergently Predict System Justification. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(7), 1044–1058. <https://doi.org/10.1177/0146167219893997>
- Li, Y., Li, P., Chai, Q., McAuliffe, K., Blake, P., Warneken, F., & He, J. (2022). The development of inequity aversion in Chinese children. *Cognitive Development*, 61, 101151. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101151>
- Liang, J. (2021). The Impact of Parenting Style on Preschoolers' Theory of Mind Development: A Cross-cultural Perspective. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 615, 2231–2237. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211220.385>

- Liu, B., Huang, Z., Xu, G., Jin, Y., Chen, Y., Li, X., Wang, Q., Shanshan, S., & Jing, J. (2016). Altruistic sharing behavior in children: Role of theory of mind and inhibitory control. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 222-228. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.09.010>
- Liu, X., Zhang, Y., Chen, Z., Xiang, G., Miao, H., & Guo, C. (2023). Effect of Socioeconomic Status on Altruistic Behavior in Chinese Middle School Students: Mediating Role of Empathy. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 20(4), 3326. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043326>
- LoBue, V., Nishida, T., Chiong, C., DeLoache, J., & Haidt, J. (2010). When Getting Something Good is Bad: Even Three-year-olds React to Inequality. *Social Development*, 20(1), 154-170. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00560.x>
- LoBue, V., Nishida, T., Chiong, C., DeLoache, J., & Haidt, J. (2011). When Getting Something Good is Bad: Even Three-year-olds React to InequalityS. *Social Development*, 20(1), 154-170. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00560.x>
- Mani, A., Mullainathan, S., Shafir, E., & Zhao, J. (2013). Poverty Impedes Cognitive Function. *Science*, 341(6149), 976-980. <https://doi.org/10.1126/science.1238041>
- Manrique, H., Zeidler, H., Roberts, G., Barclay, P., Walker, M., Samu, F., Fariña, A., Bshary, R., & Raihani, N. (2021). The psychological foundations of reputation-based cooperation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 376(1838). <https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0287>
- Mariani, F., Calandri, I., & Dansilio, S. (2024). Criminal behaviors: A theory of mind problem? *Applied Neuropsychology: Adult*, 1(10). <https://doi.org/10.1080/23279095.2024.2326935>
- Martin, J., Young, L., & McAuliffe, K. (2019). The psychology of partner choice. *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/weqhz>.
- McAuliffe, K. (2013). The Evolution and Development. *Doctoral dissertation, Harvard University*. [https://doi.org/Retrieved from https://www.proquest.com/dissertations-theses/evolution-development-inequity-aversion/docview/1417093156/se-2?accountid=40137](https://doi.org/Retrieved%20from%20https://www.proquest.com/dissertations-theses/evolution-development-inequity-aversion/docview/1417093156/se-2?accountid=40137)
- McAuliffe, K., & Dunham, Y. (2017). Fairness overrides group bias in children's second-party punishment. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146(4), 485-494. <https://doi.org/10.1037/xge0000244>
- McAuliffe, K., Blake, P., Steinbeis, N., & Warneken, F. (2017). The developmental foundations of human fairness. *Nature Human Behaviour*, 1, 0042. <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0042>
- McAuliffe, K., Blake, P., & Warnaken, F. (2014). Children reject inequity out of spite. *Biol. Lett.*, 10(12), 20140743. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2014.0743>

- McAuliffe, K., Blake, P., & Warnaken, F. (2020). Costly fairness in children is influenced by who is watching. *Developmental Psychology*, 56(4), 773–782. <https://doi.org/10.1037/dev0000888>
- McAuliffe, K., Blake, P., Kim, G., Wrangham, R., & Warnaken Felix. (2013). Social Influences on Inequity Aversion in Children. *PloS one*, 8(12), e80966. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0080966>
- McCrink, K., Bloom, P., & Santos, L. (2010). Children's and adults' judgments of equitable resource distributions. *Developmental Science*, 13(1), 37-45. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00859.x>
- McGreen, J., Kemps, E., & Tiggemann, M. (2023). The relationship between inhibitory control and food consumption or choice: A systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 183(1), 106466. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.106466>
- Melis, A., Altrichter, K., & Tomasello, M. (2013). Allocation of resources to collaborators and free-riders in 3-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114(2), 364-370. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.08.006>
- Mischel, W., Ebbensen, E., & Raskoff Zeiss, A. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(2), 204–218. <https://doi.org/10.1037/h0032198>
- Moore, C. (2009). Fairness in Children's Resource Allocation Depends on the Recipient. *Psychological Science*, 20(8), 944-94. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02378.x>
- Murnighan, J., & Wang, L. (2016). The social world as an experimental game. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136, 80-94. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.02.003>
- Musso, M. (2009). Evaluación de funciones ejecutivas en niños: análisis y adaptación de pruebas en un contexto escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 1(27), 157-178.
- Naber, M., Vedder, A., Brown, S., & Nieuwenhuis, S. (2016). Speed and Lateral Inhibition of Stimulus Processing Contribute to Individual Differences in Stroop-Task Performance. *Front. Psychol.*, 7, 822. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00822>
- Nichols, S. (2010). Emotions, norms, and the genealogy of fairness. *Politics, Philosophy & Economics*, 9(3), 275-296. <https://doi.org/10.1177/1470594X09345478>
- Nielsen, M., Haun, D., Kärtner, J., & Legare, C. (2017). The persistent sampling bias in developmental. *Journal of Experimental Child*, 162, 31–38. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.04.017>

- Nitsch, F., Strenger, H., Knecht, S., & Studer, B. (2022). Lesion evidence for a causal role of the insula in aversion to social inequity. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 17, 266–272. <https://doi.org/10.1093/scan/nsab098>
- Oberliessen, L., & Kalenscher, T. (2019). Social and Non-social Mechanisms of Inequity Aversion in Non-human Animals. *Front. Behav. Neurosci.*, 13(133). <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2019.00133>
- Ohbuchi, K.-I., Fukushima, O., & Tedeschi, J. (1999). Cultural Values in Conflict Management: Goal Orientation, Goal Attainment, and Tactical Decision. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(1), 51–71. <https://doi.org/10.1177/0022022199030001003>
- Ott, T., & Nieder, A. (2019). Dopamine and Cognitive Control in Prefrontal Cortex. *Trends in Cognitive Neurosciences*, 23(3), 213–234. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.12.006>
- Oyserman, D., Coon, H., & Kemmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 128(1), 3–72. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.1.3>
- Pampel, F. (2014). The Varied Influence of SES on Environmental Concern. *Social Science Quarterly*, 95(1), 57–75. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12045>
- Paulus, M. (2015). Children's inequity aversion depends on culture: A cross-cultural comparison. *Journal of Experimental Child Psychology*, 132, 240–246. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.12.007>
- Peng, P., Wang, T., Wang, C., & Lin, X. (2019). A meta-analysis on the relation between fluid intelligence and reading/mathematics: Effects of tasks, age, and social economics status. *Psychological Bulletin*, 145(2), 189–236. <https://doi.org/10.1037/bul0000182>
- Peretz-Lange, R. (2022). Socioeconomic status predicts children's moral judgments of novel resource distributions. *Developmental Science*, 25(4), e13230. <https://doi.org/10.1111/desc.13230>
- Periáñez, J., Lubrini, G., García-Gutiérrez, A., & Ríos-Lago, M. (2021). Construct Validity of the Stroop Color-Word Test: Influence of Speed of Visual Search, Verbal Fluency, Working Memory, Cognitive Flexibility, and Conflict Monitoring. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 36, 99–111. <https://doi.org/10.1093/arclin/acaa034>
- Peters, S., van den Bos, K., & Karrameans, J. (2008). On the Psychology of the Advantaged: How People React to Being Overpaid. *Social Justice Research*, 21, 179–191. <https://doi.org/10.1007/s11211-008-0063-2>

- Peterson, C., Slaughter, V., & Paynter, J. (2007). Social maturity and theory of mind in typically developing children and those on the autism spectrum. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(12), 1243-1250. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01810.x>
- Piaget, J., & Szeminska, A. (1941). *La genèse du nombre chez l'enfant*. Delachaux & Niestlé.
- Piff, P., Kraus, M., Côté, S., Cheng, B., & Keltner, D. (2010). Having less, giving more: The influence of social class on prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(5), 771–784. <https://doi.org/10.1037/a0020092>
- Pillutla, M., & Murnighan, J. (1996). Unfairness, Anger, and Spite: Emotional Rejections of Ultimatum Offers. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 68(3), 208-224. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.0100>
- Pineda-Alhucema, W., Rubio, R., Aristizábal, E., & Ossa, J. (2019). Adaptación al español de cuatro instrumentos para evaluar la teoría de la mente en niños y adolescentes. *Psicogente*, 22(42), 255-281. <https://doi.org/10.17081/psico.22.42.3546>
- Pino Muñoz, M., & Arán Filippetti, V. (2022). Coping Strategies and Social Skills of School-Aged Children: Association with Performance-Based Measures and Behavioral Ratings of Executive Function. *The Journal of Genetic Psychology*, 184(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/00221325.2022.2156266>
- Piovesan, M., & Wengström, E. (2009). Fast or fair? A study of response times. *Economics Letters*, 105(2), 193-196. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2009.07.017>
- Pisor, A., Gervais, M., Purzycki, B., & Ross, C. (2020). Preferences and constraints: the value of economic games for studying human behaviour. *The Royal Society Open Science*, 7, 192090. <https://doi.org/10.1098/rsos.192090>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Prétôt, L., Gonzalez, G., & McAuliffe, K. (2020). Children avoid inefficient but fair partners in a cooperative game. *Scientific Reports*, 10(10511). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-65452-9>
- Qiu, X., Yu, J., Li, T., Cheng, N., & Liqi, Z. (2017). Children's Inequity Aversion in Procedural Justice Context: A Comparison of Advantageous and Disadvantageous Inequity. *Frontiers in psychology*(8), 1855. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01855>
- Querejeta, M., Romanazzi, M., & Fachal, J. (2020). Habilidades mentalistas en niños argentinos de 4 a 6 años: Adaptación de una escala de desarrollo de Teoría de la Mente. *Interdisciplinaria*, 37(1), 77-93. <https://doi.org/10.16888/interd.2020.37.1.5>

- Quesque, F., & Rossetti, Y. (2020). What Do Theory-of-Mind Tasks Actually Measure? Theory and Practice. *Perspectives on Psychological Science*, 15(2), 384-396. <https://doi.org/doi.org/10.1177/1745691619896607>
- Rand, D., Brescoll, V., Everett, J., Capraro, V., & Barcelo, H. (2016). Social heuristics and social roles: Intuition favors altruism for women but not for men. *Journal of Experimental Psychology*, 145(4), 389-396. <https://doi.org/doi.org/10.1037/xge0000154>
- Roberts, G., Raihani, N., Bshary, R., Manrique, H., Farina, A., Samu, F., & Barclay, P. (2021). The benefits of being seen to help others: indirect reciprocity and reputation-based partner choice. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 376(1838). <https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0290>
- Rochat, P., Dias, M., Liping, G., Broesch, T., Passos-Ferreira, C., Winning, A., & Berg, B. (2009). Fairness in Distributive Justice by. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 40(3), 416-442. <https://doi.org/10.1177/0022022109332844>
- Rodríguez Barreto, L., PuLido, N., & Pineda Roa, C. (2016). Propiedades psicométricas del Stroop, test de colores y palabras en población colombiana no patológica. *Universitas Psychologica*, 2, 15. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.ppst>
- Roma, P., Silberg, A., Ruggiero, A., & Suomi, S. (2006). Capuchin monkeys, inequity aversion, and the frustration effect. *Journal of Comparative Psychology*, 120(1), 67-73. <https://doi.org/10.1037/0735-7036.120.1.67>
- Romano, A., Giardini, F., Columbus, S., W. de Kwaadsteniet, E., Kisfalusi, D., Triki, Z., Snijders, C., & Hagel, K. (2021). Reputation and socio-ecology in humans. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 376(1838).
- Sanfey, A., Rilling, J., Aronson, J., Nystrom, L., & Cohen, J. (2003). The Neural Basis of Economic Decision-Making in the Ultimatum Game. *Science*, 300(5626), 1755-1758. <https://doi.org/10.1126/science.1082976>
- Schmidt, M., & Sommerville, J. (2011). Fairness Expectations and Altruistic Sharing in 15-Month-Old Human Infants. *PloS one*, 6(10), e23223. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0023223>
- Shaw, A. (2016). Fairness: What it isn't, what it is, and what it might be for. En *Evolutionary perspectives on child development and education* (págs. 193-214). Springer, Cham.
- Shaw, A., Choshen-Hillel, S., & Caruso, E. (2016). The Development of Inequity Aversion:. *Psychological Science*, 27(10), 1352-1359. <https://doi.org/10.1177/0956797616660548>

- Sheehy-Skeffington, J. (2020). The effects of low socioeconomic status on decision-making processes. *Current Opinion in Psychology*, 3, 183-188. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.07.043>
- Sherman, C. (2024). Servant Leadership and Theory of Mind. *Student Research Symposium of Montclair State University*.
- Sheskin, M., Chevallier, C., Lambert, S., & Baumard, N. (2014). Life-history theory explains childhood moral development. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(12), 613-615. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.08.004>
- Slaughter, V., Imuta, K., Peterson, C., & Henry, J. (2015). Meta-Analysis of Theory of Mind and Peer Popularity in the Preschool and Early School Years. *Child Development*, 86(4), 1159-1174. <https://doi.org/10.1111/cdev.12372>
- Sloane, S., Baillargeon, R., & Premack, D. (2012). Contents. *Psychological Science*, 23(2), 196-204. <https://doi.org/10.1177/0956797611422072>
- Smith, C., Blake, P., & Harris, P. (2013). I Should but I Won't: Why Young Children Endorse Norms of Fair Sharing but Do Not Follow Them. *PLOS ONE*, 8(8), 10.1371/annotation/4b9340db-455b-4e0d-86e5-b6783747111f. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059510>
- Smith, K., & Apicella, C. (2020). Partner choice in human evolution: The role of cooperation, foraging ability, and culture in Hadza campmate preferences. *Evolution and Human Behavior*, 41, 354-366. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.07.009>
- Sobel, D., Kamper, D., & Song, J.-H. (2024). Distinct Inhibitory-Control Processes Underlie Children's Judgments of Fairness. *Psychological Science*, 35(1), 93-107. <https://doi.org/10.1177/09567976231217420>
- Soutschek, A., Burke, C., Raja Beharelle, A., Schreiber, R., Weber, S., Karipidis, I., ten Velden, J., Weber, B., Haker, H., Kalenscher, T., & Tobler, P. (2017). The dopaminergic reward system underpins gender differences in social preferences. *Nature Human Behavior*, 11, 819-827.
- Spiegel, J., Goodrich, M., Morris, B., Osborne, C., & Lonigan, C. (2021). Relations between executive functions and academic outcomes in elementary school children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 147(4), 329-351. <https://doi.org/10.1037/bul0000322>
- Srivastava, J., Espinoza, F., & Fedorikhin, A. (2009). Coupling and decoupling of unfairness and anger in ultimatum bargaining. *Behavioral Decision Making*, 22(5), 475-489. <https://doi.org/10.1002/bdm.631>

- Sutter, M. (2007). Outcomes versus intentions: On the nature of fair behavior and its development with age. *Journal of Economic Psychology*, 28(1), 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2006.09.001>
- Sutter, M., & Rützler, D. (2010). Gender differences in competition emerge early in life. *Working Papers in Economics and Statistics*(2010-14).
- Tabibnia, G., Satpute, A., & Lieberman, M. (2008). The sunny side of fairness: preference for fairness activates reward circuitry (and disregarding unfairness activates self-control circuitry). *Psychological science*, 19(4), 339-347. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02091.x>
- Takagishi, H., Takahashi, T., Toyomura, A., Takashino, N., Koizumi, M., & Yamagishi, T. (2009). Neural correlates of the rejection of unfair offers in the impunity game. *Neuroendocrinology Letters*, 30(4), 496–500 .
- Takagishi, H., Kameshima, S., Schug, J., Koizumi, M., & Yamagishi, T. (2010). Theory of mind enhances preference for fairness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 105, 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.09.005>
- Takagishi, H., Koizumi, M., Fujii, T., Schug, J., Kameshima, S., & Yamagishi, Y. (2014). The Role of Cognitive and Emotional Perspective Taking. *PLoS ONE*, 9(9), e108462. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0108462>
- Thielmann, I., Böhm, R., Ott, M., & Hilbig, B. (2021). Economic Games: An Introduction and Guide for Research. *Collabra: Psychology*, 7(1). <https://doi.org/10.1525/collabra.19004>
- Thorell, L., Bohlin, G., & Rydell, A.-M. (2004). Two types of inhibitory control: Predictive relations to social functioning. *International Journal of Behavioral Development*, 28(3), 193-203. <https://doi.org/10.1080/01650250344000389>
- Tiego, J., Testa, R., Bellgrove, M., Pantelis, C., & Whittle, S. (2018). A Hierarchical Model of Inhibitory Control. *Front. Psychol*, 9, 1339. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01339>
- Triandis, H. (2002). Individualism-Collectivism and Personality. *Journal of Personality*, 69(6), 907-924. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.696169>
- Tricomi, E., & Sullivan-Toole, H. (2015). Fairness and inequity aversion. *Brain mapping: An encyclopedic reference*, 3, 3-8. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397025-1.00142-1>
- Tsoi, L., & McAuliffe, K. (2020). Individual Differences in Theory of Mind Predict Inequity Aversion in Children. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(4), 559-571. <https://doi.org/10.1177/0146167219867957>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 165(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

- van den Bos, K., Lind, A., Vermunt, R., & Wilke, H. (1997). How Do I Judge My Outcome When I Do Not Know the Outcome of Others? The Psychology of the Fair Process Effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1034-1046. <https://doi.org/1034-1046>. doi:10.1037/0022-3514.72.5.1034
- van den Bos, K., Peters, S., Bobocel, R., & Ybema, J. F. (2006). On preferences and doing the right thing: Satisfaction with advantageous inequity when cognitive processing is limited. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42(3), 273-289. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2005.04.003>
- van den Bos, K., Wilke, H., Lind, A., & Vermunt, R. (1998). Evaluating outcomes by means of the fair process effect: Evidence for different processes in fairness and satisfaction judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1493-1503. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1493>
- Vaucheret Paz, E., Martino, M., Hyland, M., Corletto, M., Deltetto, N., Kuhlmann, T., Cavalié, D., Leist, M., Duarte, B., & Lascombes, I. (2020). Sentiment Analysis in Children with Neurodevelopmental Disorders in an Ingroup/Outgroup Setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(2), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04242-3>
- Vonk, J., Jett, S., Tomeny, T., Mercer, S., & Cwikla, J. (2020). Young Children's Theory of Mind Predicts More Sharing With Friends Over Time. *Child Development*, 91(1), 63-77. <https://doi.org/10.1111/cdev.13112>
- Wang, X., Auyeung, B., Pan, N., Lin, L., Chen, Q., Chen, J., Liu, S.-Y., Dai, M., Gong, J.-H., Li, X., & Jing, J. (2022). Empathy, Theory of Mind, and Prosocial Behaviors in Autistic Children. *Front. Psychiatry*, 15, 844578. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.844578>
- Wang, Y., Liu, B., Lin, S., Liu, L., Wu, Y., & Cui, L. (2022). The effects of subjective socioeconomic status on conspicuous consumption. *Journal of Applied Social Psychology*, 52, 522-531. <https://doi.org/10.1111/jasp.12876>
- Weimer, A., Warnell, K., Ettekal, I., Cartwright, K., Guajardo, N., & Liew, J. (2021). Correlates and antecedents of theory of mind development during middle childhood and adolescence: An integrated model. *Developmental Review*, 59, 100945. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100945>
- Wellman, H. (2016). Cognición social y educación: teoría de la mente. *Pensamiento Educativo*, 53(1). <https://doi.org/10.7764/PEL.53.1.2016.2>
- Williams, A., & Moore, C. (2016). A longitudinal exploration of advantageous and disadvantageous inequality aversion in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 152, 294-306. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.07.006>

- Wu, J.-d., & Chang, Y.-b. (2017). Who Protests and Why? The Impact of Socio-Economic Status on Protest Participation in Taiwan. *Warsaw Forum of Economic Sociology*, 2(16), 47-74.
- Xie, D., Pei, M., & Su, Y. (2019). “Favoring my playmate seems fair”: Inhibitory control and theory of mind in preschoolers’ self-disadvantaging behaviors. *Journal of Experimental Child Psychology*, 184, 158-173. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.03.004>
- Yamagishi, T., Horita, Y., Takagishi, H., Shinada, M., Tanida, S., & Cook, K. (2009). The private rejection of unfair offers and emotional commitment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(28), 11520-11523. <https://doi.org/10.1073/pnas.0900636106>
- Yazdi, H., Heyman, G., & Barner, D. (2020). Children are sensitive to reputation when giving to both ingroup and outgroup members. *Journal of Experimental Child Psychology*, 194, 104814. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.104814>
- Youssef, F., Bachew, R., Bissessar, S., & Crockett, M. (2018). Sex differences in the effects of acute stress on behavior in the ultimatum game. *Psychoneuroendocrinology*, 96, 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.06.012>
- Yu, H., Lu, C., Gao, X., Bo, S., Crockett, M., Zhou, X., & Iiu, K. (2021). Explaining individual differences in advantageous inequity aversion by social-affective trait dimensions and family environment. <https://doi.org/10.31234/osf.io/a4rju>
- Yu, J., Kam, C.-m., & Lee, T. (2016). Better Working Memory and Motor Inhibition in Children Who Delayed Gratification. *Frontiers in Psychology*, 7, 1098. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01098>
- Yu, J., Zhu, L., & Leslie, A. (2016). Children's Sharing Behavior in Mini-Dictator Games: The Role of In-Group Favoritism and Theory of Mind. *Child Development*, 87(6), 1747-1757. <https://doi.org/10.1111/cdev.12635>
- Yu, R., Calder, A., & Mobbs, D. (2014). Overlapping and distinct representations of advantageous and disadvantageous inequality. *Human Brain Mapping*, 36(7), 3290-3301. <https://doi.org/10.1002/hbm.22402>
- Zamora, E., Introzzi, I., Del Valle, M., & Richards, M. (2020). Interference Effect in neutral and emotional contexts: a theoretical framework. *Escritos de Psicología*, 13(1), 23-33. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v13i1.10079>.
- Zamora, E., Richards, M., Canet Juric, L., Aydume, Y., & Introzzi, I. (2020). Perceptual, cognitive and response inhibition in emotional contexts in children. *Psychology & Neuroscience*, 13(3), 257–272. <https://doi.org/10.1037/pne0000202>

- Zhang, S., FeldmanHall, O., Héту, S., & Otto, R. (2024). Advantageous and disadvantageous inequality aversion can be taught through vicarious learning of others' preferences. *arXiv*, 2405.06500. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.06500>
- Zhang, Z., & Benozio, A. (2021). Waste Aversion Reduces Inequity Aversion Among Chinese Children. *Child Development*, 92(6), 2465-2477. <https://doi.org/10.1111/cdev.13586>

Anexo

7. Instrumentos de evaluación

7.1 Juego de la inequidad

Consigna fase de prueba: “Vamos a jugar con este aparato. [nombrar al participante con el rol activo] se sentará de en este lugar [se indica el lugar donde debe sentarse, del lado del aparato con las manijas] y [nombrar al participante con el rol pasivo] se sentará en este lugar [se indica el lugar donde debe sentarse, del lado del aparato sin las manijas]. Este aparato tiene dos manijas: una verde y otra roja, y tiene dos bandejas [señalar las bandejas]. Yo pondré caramelos en estas bandejas, y si [nombrar al participante con el rol activo] decide aceptar los caramelos que pongo en las bandejas, deberá tirar de la manija verde lo que hará mover las bandejas para los costados [mostrar cómo se inclinan las bandeas hacia los costados] y

los caramelos caerán en los bowls que cada uno tiene de su lado. Al finalizar el juego cada uno se llevará los caramelos que están en sus bowls. Si [nombrar al participante con el rol activo] decide rechazar los caramelos que pongo en las bandejas, deberá tirar de la manija roja lo que hará mover las bandejas hacia el medio [mostrar cómo se inclinan las bandejas hacia el medio] los caramelos caerán en el bowl del medio lo que significa que nadie se llevará esos caramelos y al finalizar el juego volverán a la bolsa de caramelos. Durante el juego no está permitido hablar con su compañero ¿Quieren probar cómo funciona el aparato?”. Se espera el asentimiento de los participantes y se inicia la fase de prueba realizando 3 ofertas de caramelos. Las ofertas son: (a) un caramelo para cada uno (1-1); (b) 0 para el activo y 1 para el pasivo (0-1); (c) 1 para el activo y 0 para el pasivo (1-0). Si durante las tres ofertas el participante con el rol activo no tira de alguna de las dos manijas, se realiza una nueva oferta equitativa (1-1) y se le pide al niño que tire de la manija que todavía no utilizo.

Una vez finalizada la fase de prueba se chequea si quedaron dudas sobre el funcionamiento del juego “¿se entendió el juego? ¿alguna pregunta?”, en caso de que hubiera dudas se las aclara, de lo contrario se indica “como esto era una práctica los caramelos volverán a la bolsa”, se retiran los caramelos de los bowls y se los vuelve a colocar en la bolsa. Finalmente, se les pregunta “¿están listos para comenzar?”, una vez que los participantes dan su asentimiento se procede a la fase experimental.

Fase experimental

En la fase experimental se procede a realizar las ofertas según corresponda la condición que le haya tocado al participante ya sea la condición inequitativa en desventaja o la condición inequitativa en ventaja. En la condición inequidad en desventaja los

participantes reciben dos bloques de ofertas, 6 ofertas equitativas (cada niño recibe un caramelo) y 6 ofertas inequitativas en desventaja (el participante activo recibe 1 caramelo y el participante pasivo 4), y la condición inequidad en ventaja en la que los participantes reciben dos bloques de ofertas, 6 ofertas equitativas (cada niño recibe un caramelo) y 6 ofertas inequitativas en ventaja (el participante activo recibe 4 caramelos y el participante pasivo 1).

Figura 11

Juego de la inequidad



7.2 Prueba de Sally y Anne

Consigna prueba de primer orden: “Sara y Claudia se encuentran en una habitación. Sara tiene una pelotita que guarda en su cesta, luego de esto se retira de la habitación. En su ausencia, Claudia cambia el objeto de lugar, de la cesta a su caja. Luego, regresa Sara”. Ahora se realizan las preguntas experimentales. ¿Dónde va a ir Sara a buscar su pelotita?”, seguida de preguntas de control que tienen como finalidad verificar que las respuestas malas no se deben a problemas de memoria: ¿Dónde está la pelotita en realidad? (pregunta de realidad); ¿Dónde estaba la pelotita en el principio? (pregunta de memoria).

Consigna prueba de segundo orden: “Sara y Claudia se encuentran en una habitación. Sara tiene una pelotita que guarda en su cesta, luego de esto se retira de la habitación. En su ausencia, Claudia cambia el objeto de lugar, de la cesta a su caja, pero la habitación tiene una ventana por la cual Sara mira cuando Claudia cambia de lugar la pelotita”

- ¿Dónde buscará Sara su pelotita? (Pregunta de predicción)
- ¿Dónde cree Sara que está la pelotita? (De creencia verdadera de 1º orden).
- ¿Dónde cree Claudia que Sara irá a buscar su pelotita? (De creencia falsa de 2º Orden).
- ¿Dónde estaba la pelotita antes? (Pregunta de control 1)
- ¿Dónde está la pelotita ahora? (Pregunta de control 2)

Figura 12

Materiales utilizados para la prueba de Sally y Anne



7.3 Prueba de las metidas de patas

Consigna: “A continuación voy a leer unas historias cortitas y al finalizar cada historia te hare algunas preguntas, por eso tenes que prestar mucha atención a la historia ¿Estas listo?”

A continuación, se leen las historias.

1. “Toda la clase tomó parte en una competencia de cuentos. Ema realmente quería ganar. Mientras no estaba en la escuela, se anunciaron los resultados de la competencia: Alicia fue

la ganadora. Al día siguiente, Alicia vio a Ema y le dijo: “lo siento por tu cuento”, “¿Qué quieres decir?” dijo Ema. “Oh, nada” dijo Alicia.”

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Quién ganó la competencia?

IV. ¿Alicia se dio cuenta que Ema no había escuchado los resultados de la competencia?

2. “Roberto acababa de comenzar en una escuela nueva. Él dijo a su nuevo amigo, Andrés, “mi mama es una moza en esta escuela”. Luego Clara vino y dijo: “Odio las mozas. Son horribles. “¿Quieres que vamos a jugar por ahí?” Andrés le preguntó a Clara. “No” contestó ella “no me siento muy bien”.

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Qué trabajo tiene la mamá de Roberto?

IV. ¿Sabía Clara que la mamá de Roberto era moza?

3. “Miguel estaba en un cubículo en el baño de la escuela. José y Pedro estaban en los lavatorios al lado. José dijo “Conoces al chico nuevo de la clase, su nombre es Miguel. Se ve realmente raro”. Miguel salió de los cubículos. Pedro dijo “Oh, hola, Miguel ¿vas a jugar fútbol ahora?”.

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Donde estaban hablando José y Pedro?

IV. ¿Sabía José que Miguel estaba en los cubículos?

4. “Karina ayudo a su mama a hacer un pastel de manzana para su tío que los vino a visitar. Ella lo llevó desde la cocina. “lo hice sólo para vos” dijo Karina. “Mmm”, contesto el tío Tomás, “eso se ve delicioso. Yo adoro los pasteles, excepto el de manzana, ¡por supuesto!”

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Qué clase de pastel hizo Karina?

IV. ¿Sabía el tío Tomás que el pastel era de manzana?

5. “Jaime compró a Ramiro un avioncito para su cumpleaños. Unos meses después, estaban jugando con él, cuando Jaime accidentalmente lo tiró. “No te preocupes” dijo –Ramiro, “Nunca me gustó de todos modos. Alguien me lo regaló para mi cumpleaños”.

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Qué le regaló Jaime a Ramiro para su cumpleaños?

IV. ¿Recordaba Ramiro que Jaime le había dado el aeroplano para su cumpleaños?

6. “Sofía tiene pelo rubio corto. Estaba en la casa de su tía Carola. Sonó el timbre. Era María, una vecina. María dijo “Hola”, luego miró a Sofía y dijo “Oh, creo que no conozco a este pequeño muchacho. ¿Cómo te llamas?” La tía Carola dijo “¿Quién quiere una taza de té?”

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿En la casa de quien estaba Sofía?

IV. ¿Sabía María que Sofía era una niña?

7. “La maestra Sra. Guemes tenía algo que contar a su clase, “Uno de los niños de nuestra clase, Simon, está muy enfermo” ella dijo. Toda la clase estaba muy triste y sentados quietos cuando una pequeña niña, Betty, llegó tarde. “Han escuchado mi nueva broma de gente enferma?” ella preguntó. La maestra le dijo “Sentate y vamos a trabajar”.

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Qué le contó la maestra a la clase al inicio de la historia?

IV. ¿Sabía Betty que Simón estaba enfermo?

8. “Tiago estaba en un restaurant. El derramó el café en el piso por accidente. Javier era otra persona que estaba en el restaurant, parado al lado de la caja esperando para pagar. Tiago se acercó a Javier y le dijo “Lo siento mucho, pero he derramado mi café ¿Sería posible que fuera a pasar el trapo?”

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Dónde ocurrió la historia?

IV. ¿Sabía Tiago que Javier era un cliente?

9. “Yenny se acababa de mudar a su nuevo hogar. Ella fue de compras con su mamá y compró unas cortinas nuevas. Cuando Yenny las acababa de colgar, su mejor amiga Alicia vino y le dijo, “Oh, esas cortinas son horribles, espero que vayas a traer unas nuevas”. Yenny preguntó “¿te gusta el resto de mi cuarto?”

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

III. ¿Qué acababa de comprar Yenny?

IV. ¿Sabía Alicia que las cortinas eran nuevas?

10. “La madre de Elena estaba haciendo una fiesta sorpresa para el cumpleaños de Elena. Ella invitó a Nicole y le dijo, “No le cuentes a nadie, especialmente Elena!”. El día antes de la fiesta Nicole y Elena estaban jugando juntas y Nicole rompió su vestido nuevo. “Oh!” dijo Nicole, “Iba a usar esto para tu fiesta.” ¿Qué fiesta?” dijo Elena. “Vamos” dijo Nicole “Vamos y veamos si mi mama puede remendarlo.”

I. ¿En la historia alguien dijo algo que no debiera haber dicho?

II. ¿Qué dijo que no debiera haber dicho?

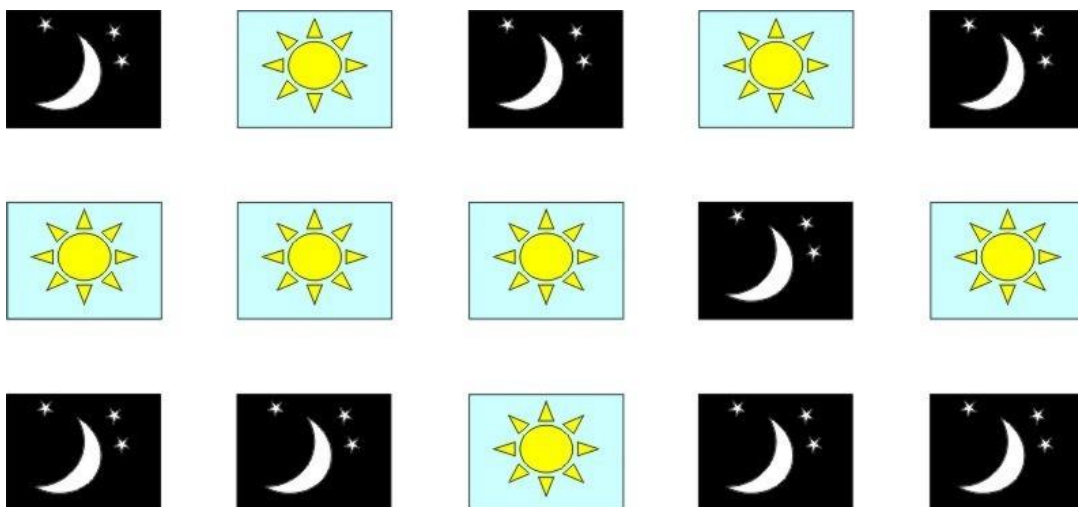
III. ¿Para quién era la fiesta sorpresa?

IV. ¿Recordaba Nicole que la fiesta era sorpresa?

7.4 Stroop Sol - Luna

Figura 12

Laminas utilizadas en la prueba Stroop Sol - Luna



7.5 Stroop Palabra – Color

Figura 13

Laminas utilizadas en la prueba Stroop Palabra – Color

ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL	VERDE	ROJO
ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	VERDE	AZUL	AZUL
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE

[illegible]

ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	ROJO
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL	VERDE	ROJO
ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	VERDE	AZUL	AZUL
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE