



Relación entre la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo en el comportamiento cooperativo de niños de 5 años del Valle de Aburrá

David Vélez Trujillo
Juliana Yepes Calderón

Artículo de investigación para optar al título de Psicólogo

Tutor
Johny Andrey Villada Zapata, Magíster (MSc) en Psicología

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Psicología
Medellín, Antioquia, Colombia
2021

Cita	(Vélez Trujillo & Yepes Calderón, 2021)
Referencia	Vélez Trujillo, D., & Yepes Calderón, J. (2021). <i>Relación entre la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo en el comportamiento cooperativo de niños de 5 años del Valle de Aburrá</i> [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
Estilo APA 7 (2020)	



Grupo de Investigación Psicología Cognitiva.

Centro de Investigaciones Sociales y Humanas (CISH).



CRAI María Teresa Uribe (Facultad de Ciencias Sociales y Humanas)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano: John Mario Muñoz Lopera.

Jefe departamento: Alberto Ferrer Botero.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Resumen

La reciprocidad directa y la pertenencia al grupo son dos fenómenos que se pueden relacionar con la cooperación; sin embargo, han sido pocas las investigaciones en las cuales convergen ambas variables. Esta investigación busca contrastar la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo, en una situación cooperativa cuando sus influencias son opuestas. La muestra estuvo conformada por 39 infantes de 5 años, escolarizados y residentes del Valle de Aburrá (M= 66,8 meses; 19 niñas, 20 niños). Todos los participantes pasaron por tres situaciones experimentales (mundos) y fueron distribuidos en seis condiciones dependiendo del orden de presentación de cada mundo. Los resultados indican diferencias significativas en la cooperación hacia: (1) un individuo que ha causado prejuicio previo al/la participante frente a aquellos con los que no se ha interactuado con anterioridad, (2) aquellos individuos que hacen parte del endogrupo frente a los que no pertenecen o que, (3) haciendo parte del grupo, han causado perjuicio al/la participante, frente a aquel que siendo parte del grupo no tuvo interacción previa con el/la infante. Adicionalmente, se identificó prevalencia de la reciprocidad directa en contraposición a la pertenencia al grupo para la decisión cooperativa.

Palabras clave: cooperación, reciprocidad directa, pertenencia al grupo, compartir, infante.

Abstract

Direct reciprocity and group membership are two topics that can be related to cooperation; however, there have been few investigations in which both variables converge. This research seeks to face direct reciprocity and group membership, in a cooperative situation when their influences are opposite. The sample consisted of 39 5-year-old infants, schooled and residents of Valle de Aburrá (M = 66.8 months; 19 girls, 20 boys). All the participants went through three experimental situations (worlds) and were distributed in six conditions depending on the order of presentation of each world. The results indicate significant differences in cooperation towards: (1) an individual who has previously caused harm to the participant compared to those with whom they have not interacted previously, (2) those individuals who are part of the endogroup compared to those who do not belong or who, (3) being part of the group, have caused harm to the participant, compared to the one who, being part of the group, had no previous interaction with the infant. Additionally, it was identified a prevalence of direct reciprocity as opposed to group membership for the cooperative decision.

Keywords: cooperation, direct reciprocity, group membership, sharing, infant.

Introducción

La cooperación es un fenómeno presente en diferentes especies que son altamente sociales en la vida animal, entre ellas se encuentra el humano. El interés en su estudio es tan antiguo que Darwin, en 1909, mencionó que diversas características corporales del hombre, que podrían ponerlo en desventaja frente a otras especies, “están compensadas con exceso (...): por sus aptitudes sociales que le han impulsado a ayudar a sus semejantes, y a recibir, en pago, ayuda de ellos” (p.118). A partir de este primer acercamiento, otras disciplinas demostraron su interés en el tema, es por ello por lo que varios estudios sobre la cooperación surgieron en el ámbito económico; como lo es el dilema del prisionero, uno de los más utilizados para evaluar el comportamiento cooperativo, que fue propuesto en 1950 por Merrill M. Flood y Melvin Dresher como un problema fundamental para la teoría de juegos.

La cooperación es entendida, desde el enfoque investigativo del altruismo, como: “un individuo que se sacrifica de alguna manera por otro” (Tomasello, 2010, p.19). Este comportamiento, de acuerdo con Olson y Spelke (2008), se fundamenta en 3 principios básicos: 1) La tendencia a actuar en beneficio de una relación estrecha o cercana; 2) la tendencia a recompensar a otros cuyas acciones pasadas me han beneficiado (reciprocidad directa); 3) La tendencia a premiar a otras personas que muestran actos de generosidad con terceros (reciprocidad indirecta). Una mirada más profunda a este último principio remite a la reputación, entendida como la “combinación de información, creencias, evaluaciones y actitudes que una comunidad comparte sobre uno de sus miembros” (Cavazza, Pagliaro, & Guidetti, 2014, p.365).

No sólo la reputación está vinculada directamente con la cooperación, sino también el segundo principio de los tres planteados por Olson y Spelke (2008) anteriormente mencionados, a saber, la reciprocidad directa, entendida como la tendencia de un individuo a recompensar a otro que realizó una o varias acciones previas que beneficiaron al primero.

Diversos autores han mencionado y trabajado con esta variable, Barclay (2016) se refiere a la reciprocidad directa como aquella situación donde los “individuos cooperan con quienes los hayan ayudado en el pasado o a quienes probablemente lo harán en el futuro (...) cosechando así recompensas a largo plazo por medio de cooperación mutua, pero se niega a ser engañado por aquellos no cooperadores” (p. 6). Este tipo de relación se ve reflejada durante la mayor parte de la vida de los seres humanos, “ya en los albores de la vida, los niños aprenden con quiénes pueden

ser amables y con quiénes no, según sus propias experiencias previas con esos individuos” (Tomasello, 2010, p. 51).

Las interacciones que el niño va estableciendo con los sujetos que le rodean, comienzan a brindarle al infante información valiosa de estos y de sus reacciones; así las acciones que aparecen en consecuencia generan experiencias en el niño que irán modificando sus futuros actos cooperativos, “el aspecto positivo de esas interacciones le permite aprender que, en la mayoría de los casos, cooperar y ayudar despierta la misma actitud en respuesta, de modo que se siente alentado a proseguir en esa dirección”. (Tomasello, 2010, p. 51).

Este tipo de comportamiento cooperativo también ha sido estudiado desde la filogenia, autores como Y. N. Harari en *De animales a dioses* (2014), Jared Diamond en *El tercer chimpancé* (2007) o Steven Pinker (2018) explican los resultados beneficiosos que tuvo para la especie *Homo* la vinculación y cooperación de las sociedades humanas. Así mismo, Trivers (1971) menciona frente a estos hechos que “si [un hombre] corresponde en algún momento futuro [con otro], y si las posibilidades de supervivencia se revierten exactamente, habrá sido en beneficio de cada participante haber arriesgado su vida por el otro”. (p. 36).

Este comportamiento no se presenta únicamente en la especie humana, ya que se ha encontrado que “incluso los chimpancés devuelven los favores: responden al acicalamiento con las mismas atenciones, respaldan en la lucha a quienes los han apoyado y permiten que otro individuo tenga acceso a su alimento cuando aquél ha hecho lo mismo por ellos. (Tomasello, 2010, P. 52).

Conviene subrayar un comentario realizado por Trivers (1971):

El altruismo recíproco también se puede considerar como una simbiosis, cada compañero ayuda al otro mientras él se ayuda a sí mismo. Sin embargo, la simbiosis tiene un retraso de tiempo: un compañero ayuda al otro y luego debe esperar un período de tiempo antes de que sea ayudado en un momento determinado. (p. 39)

En los estudios de cooperación se puede identificar una línea de investigación interesada en la identificación con un grupo y su influencia sobre el comportamiento cooperativo. En este caso, se evalúa el comportamiento cooperativo dentro de la pertenencia específica a un grupo y la diferenciación con otros grupos sociales.

Un grupo es definido como “dos o más personas que interactúan mutuamente de modo tal que cada persona influye en todas las demás y es influida por ellas” (Shaw, 1980, p.25). La interacción que se establece entre los miembros de un grupo, y la influencia que de esta resulta,

cambia los modos tradicionales de actuar de las personas que lo componen; en palabras de Durkheim (1993) “El grupo piensa, siente, obra de un modo completamente distinto al de sus miembros, si éstos estuvieran aislados” (p.116).

De ahí que las conductas producidas dentro de un grupo sólo puedan ser entendidas si se comprenden primero las dinámicas que se presentan dentro del grupo mismo y afuera de este, debido a que, para que exista un ‘nosotros’, debe existir también un ‘ellos’ en compensación. De acuerdo con Tajfel (1984) diferentes individuos se convierten en un grupo que comparte características, normas, conductas o metas, principalmente porque existen otros colectivos en el ambiente.

Sin embargo, a pesar de que un grupo ciertamente comparte unas condiciones específicas y estas son importantes para la afiliación de sus miembros, “no es la similitud, sino una cierta interdependencia de los miembros lo que constituye un grupo” (Lewin, 1978, p. 142). El grupo satisface necesidades emocionales: protección, valoración, estima y apoyo social... en sus miembros; a la vez que permite alcanzar determinados objetivos que, de otro modo, serían imposibles de lograr. En consecuencia, las personas están dispuestas a ajustar su comportamiento, emociones, pensamientos, metas y todo aquello que su grupo les exija para no ser expulsadas, o aún más, para ser apreciadas (Ovejero, 2010).

De este modo, cada individuo está especialmente influido por aquellos grupos a los cuales pertenece, sean estos naturales (como un grupo de amigos) o artificiales (como los formados en una organización), pero está influido también por las creencias sociales de su contexto más amplio. Por lo tanto y siguiendo a Solomon Asch (1955) podemos definir la conformidad como “las influencias sociales que moldean las prácticas, juicios y creencias de todas las personas” (p. 31).

Estas influencias tienen lugar en la vida diaria y en entornos naturales, pero se hacen también evidentes en situaciones experimentales, en las cuales la imitación constituye un medio utilizado para operacionalizar la conformidad, siendo entendida como: la tendencia natural a copiar la conducta de los otros, siendo una forma de aprendizaje, pero también de afiliación a un grupo (Over & Carpenter, 2013); (Buttelmann, Zmyj, Daum, & Carpenter, 2013).

La pertenencia al grupo, la identidad social, la diferenciación endo y exogrupo son algunos fenómenos ampliamente estudiados por la psicología social. Estudiosos como Ash, Tajfel, Brown, Sherif, entre otros se han dedicado a su estudio. No obstante, la relación entre la pertenencia al grupo y la cooperación es aún un campo en desarrollo. En este tema se ha descubierto que, al ser

observado por otros miembros de su grupo, las personas intentan manejar su reputación estratégicamente, mostrándose cooperadores. Bajo estas condiciones, “el hecho de pertenecer a un grupo social es un incentivo para cooperar” (Engelmann & Fischbacher, 2009, p.406)

Pero no solo la construcción de una reputación personal tiene influencia en el comportamiento cooperativo. En la investigación dirigida por Kardos et al. (2019) se encontró que los niños pequeños se preocupan por la reputación de su grupo y esta preocupación influencia positivamente sus niveles de prosocialidad. Se ha encontrado también que el movimiento sincronizado o la participación en rituales acrecienta la afiliación al endogrupo, lo cual “podría aumentar la cooperación y la prosocialidad” (Wen, Herrmann, & Legare, 2016, p.58).

En línea con estos descubrimientos, así como múltiples investigaciones en psicología básica, se muestra un interés por investigar o hacer seguimiento de la evolución ontogenética de la cooperación, la reputación, y la pertenencia al grupo. En consecuencia, varios autores se han interesado por estudiar las dinámicas de endo y exogrupo en diferentes estadios de la infancia, es así como en los estudios dirigidos por Engelmann, Herrmann y Tomasello (2012) y Engelmann y Rapp (2018) se encontró que, a los 5 años, los niños ya manejan su reputación y cooperan más cuando están siendo observados.

Aún más, el manejo de la reputación propia no se escapa de la influencia de las categorizaciones de grupo Engelmann, Over, Herrmann y Tomasello (2013); Rapp, Engelmann, Herrmann y Tomasello (2019) encontraron respectivamente, que los niños de 5 años aumentan sus donaciones cuando un posible compañero de cooperación les está observando y esta donación aumenta aún más si el observador pertenece al endogrupo. Así mismo, el recibir “información relevante sobre su reputación (por ejemplo: que son los más generosos del grupo) puede afectar el comportamiento de los niños incluso en situaciones en las cuales no tienen motivo para creer que están siendo observados” (Fu, Heyman, Qian, Guo, & Lee, 2016, p.280).

En relación con la reciprocidad directa, Sebastián-Enesco y Warneken (2015) descubrieron que, a los 5 años, los niños ajustan sus niveles de prosocialidad basados en la probabilidad de una futura intervención. Aún más, no sólo los niños, sino también los grandes primates (chimpancés, bonobos y orangutanes) prefieren cooperar con personas que hayan mostrado un comportamiento cooperativo con ellos o con alguien más. (Herrmann, Keupp, Hare, Vaish, & Tomasello, 2013). Así, cuando se trata de cosas valiosas, los niños se hacen más cautelosos según las diversas características de los posibles beneficiarios de su altruismo[...] niños de aproximadamente [3 años]

comparten cosas más a menudo si el beneficiario ya se ha mostrado amable con ellos y pertenece a su grupo (Tomasello, 2010, p. 51 - 52).

Las decisiones basadas en los actos previos de un individuo requieren un conocimiento de la reputación de este, siendo esta uno de los mecanismos que hace más selectiva la cooperación. Es así como cuando hay abundancia de recursos los niños son equitativos al cooperar, pero se hacen más selectivos cuando hay escasez de estos, y cooperan solo con algunos individuos, de acuerdo con la reputación de estos últimos (Olson & Spelke, 2008). Aún más, “los niños ayudan con menos frecuencia a aquellos sujetos que han sido "malos" o han causado algún perjuicio a otros individuos” (Vaish, Carpenter, & Tomasello, 2010).

Por otro lado, un fenómeno ampliamente estudiado en la psicología social es el de la imitación y su relación con la pertenencia al grupo. Incluso en 1956 el psicólogo Solomon Asch descubrió que las personas tendían a imitar los comportamientos y opiniones expuestos por los demás miembros de su grupo, así estos no tuvieran un sustento real o existieran argumentos a su favor. Se ha demostrado además, que desde temprana edad “los infantes imitan con mayor frecuencia una acción novedosa determinada cuando la realiza un miembro del endogrupo que un miembro del exogrupo” (Buttelmann, Zmyj, Daum, & Carpenter, 2013, p. 426-427); sin embargo, esta imitación no se produce siempre bajo las mismas condiciones; como lo explican Over y Carpenter (2013) la imitación sólo puede ser entendida si se comprende el contexto en el que se produce, la presión social, las metas compartidas y un modelo del grupo.

La utilidad de la imitación para la cooperación fue estudiada por Szolnoki y Perc (2015), con apoyo de universidades húngaras, eslovenas y saudíes. De sus hallazgos destaca el hecho de que la conformidad es beneficiosa para la resolución de dilemas sociales, entendiendo estos como esas situaciones en las cuales los intereses del grupo son contrarios a los intereses de alguno de sus miembros. De ahí que el interés de esta investigación sea indagar la influencia de la reciprocidad y la pertenencia al grupo (tomando la imitación como indicador) en la cooperación. Especialmente cuando sus influencias son opuestas.

La pertenencia al grupo y la cooperación son temáticas ampliamente estudiadas de manera independiente desde distintas disciplinas de las ciencias sociales y humanas; varios experimentadores de diferentes ramas de la psicología (comparada, del desarrollo, evolutiva, social, entre otras) han contribuido a las investigaciones sobre los dos temas en cuestión, sin embargo, la relación entre la pertenencia al grupo y la cooperación se ha venido desarrollando hace

apenas un par de años. La forma en la cual los individuos se relacionan entre sí y cómo estas interacciones se ven influenciadas por la identificación con un grupo en particular es de especial importancia cuando se pretenden entender comportamientos sociales e individuales: observando las dinámicas grupales en los primeros e intuyendo una parte del comportamiento, la personalidad y el psiquismo de los segundos.

Plantear una situación de dilema social, en la cual un individuo se encuentra enfrentado entre el daño recibido por parte de un tercero y los intereses del grupo al cual pertenece, es una situación que no se ha realizado aún en la investigación en cooperación y que, al estar este campo de investigación en constante desarrollo, puede impulsar a su vez un incremento en los estudios sobre este tema y el planteamiento de nuevas preguntas a partir de esta investigación.

Metodología

Tipo de investigación

La presente investigación es empírico analítico, en tanto se pretende explicar la relación entre la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo, cuando sus influencias son opuestas en una situación cooperativa. Para esto, se partió de la revisión de la literatura científica sobre el tema, se establecieron las variables y se determinó su relación, haciendo uso de un diseño experimental 2x3 con control intrasujeto que permite analizar el efecto que sobre la cooperación tiene la manipulación de dos variables independientes (reciprocidad directa y pertenencia al grupo).

Participantes

La muestra estuvo conformada por un total de 39 estudiantes de distintas instituciones educativas del Valle de Aburrá, con edades entre 60 y 72 meses ($M= 66,79$; $SD= 3,51$; 19 mujeres y 20 hombres) que participaron voluntariamente del estudio. Fueron repartidos entre 3 condiciones: el mundo de los animales (A) en el cual se experimenta robo, pero no existe pertenencia al grupo, en el mundo de los juguetes (J) el participante hace parte de un grupo y no hay condición de robo, finalmente el mundo de las comidas (C) integra ambas situaciones, pues el participante hace parte de un grupo y uno de sus miembros le roba monedas.


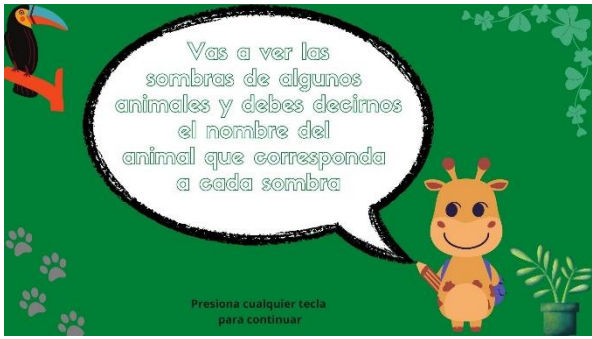

Estas 3 condiciones experimentales se aleatorizaron en 6 situaciones de acuerdo con el orden en el que fueron presentadas, es decir, en algunos casos se presentó el siguiente orden: A – J – C, en otros J – C – A, etc... A cada una se asignaron 6 o 7 participantes de forma aleatoria. Se excluyeron seis estudiantes de la muestra final porque no cumplían con el rango de edad.


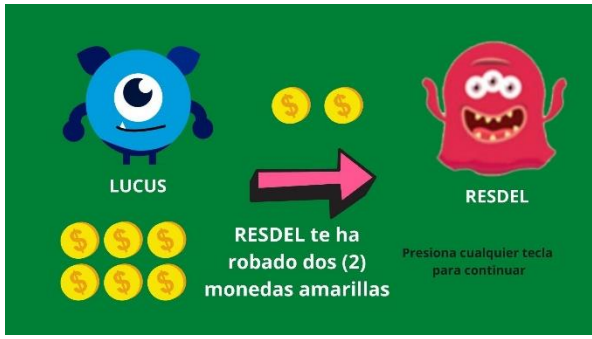


Materiales



A cada participante se le presentó un videojuego diseñado en el programa Psychopy3, los cuales representaban la ejecución de distintas actividades vinculadas con las 3 situaciones experimentales o mundos: comidas, juguetes y animales. En cada mundo, el participante se encuentra con la elección de un personaje: Dumuzzi o Lucus, los cuales son asexuados y no tienen forma definida para evitar sesgos por afinidad o referenciación. En cada mundo el jugador se encuentra con una actividad corta que debe superar para obtener monedas como recompensa (el

videojuego se configuró para que, independientemente del desempeño del niño o niña, siempre obtuviera el mismo número de monedas). Posteriormente el participante recibe un pedido de ayuda por parte de otros dos jugadores que necesitan monedas para seguir jugando y el participante decide si compartir o no, es en este momento en el cual se observa la conducta cooperativa. A continuación, se describe en detalle cada mundo:


Mundo de los animales





Paso	Descripción	Imagen
1	<p>El/La participante elige el personaje con el cual desea jugar.</p> <p>Esto se realiza con el fin de que el/la participante comience a tomar decisiones y control frente al juego, lo cual, posibilitará que se interese más en él y que los resultados puedan ser más confiables.</p>	
2	<p>Se le presenta y explica al/la participante la actividad interactiva.</p> <p>En esta sección, se resuelven dudas y se confirma que el/la participante comprenda lo que conlleva la actividad interactiva sin mencionarle que ganará unas monedas por su desempeño.</p>	
3	<p>Se felicita al/la participante por superar la prueba interactiva y se le recompensa con 8 monedas amarillas.</p> <p>En todos los casos, se obtendrá la misma cantidad de monedas (8). Sin embargo, se le menciona al/la participante que este resultado es debido a su desempeño.</p>	



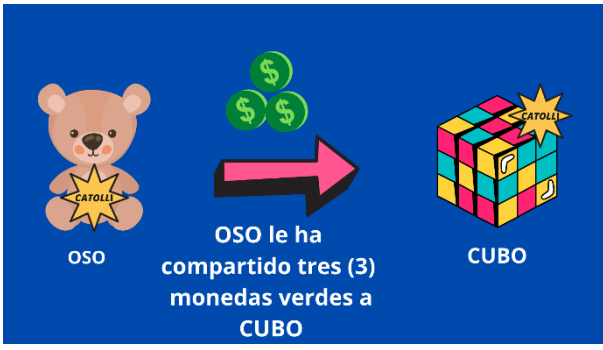
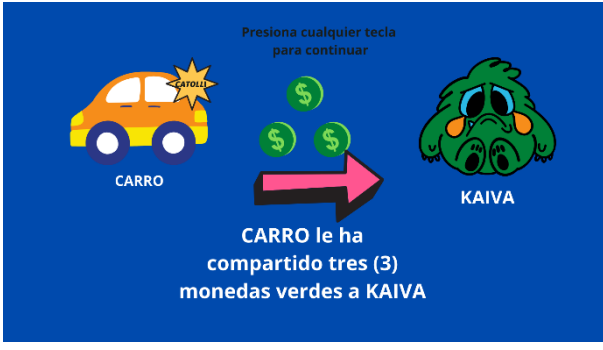
Paso	Descripción	Imagen
4	<p>Otro jugador (Resdel) le roba monedas al o la participante.</p> <p>En esta sección, se repite el nombre del jugador que roba monedas hasta que el/la participante lo recuerde.</p>	
5	<p>Se presenta de manera gráfica el robo, con el fin de que se mantenga esta información en la memoria del/la participante.</p>	
6	<p>Otros jugadores piden ayuda al/la participante</p> <p>En esta sección, se le dice al/la participante que dos jugadores están tristes y no ganaron monedas, por lo cual, están pidiendo ayuda. Sin embargo, se asegura que el/la participante identifique al jugador que le robó monedas anteriormente y si es posible, que recuerde su nombre.</p>	
7	<p>El/La participante decide si comparte o no monedas con los jugadores.</p>	




Paso	Descripción	Imagen
8.1	En este caso el/la participante acepta compartir monedas y puede decidir cuántas compartir a cada jugador	 <p>PULPITO 0 Monedas 0 Monedas RESDEL</p> <p>LUCUS 6 Monedas</p> <p>LUCUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiona la tecla "P" para compartir 1 ficha con PULPITO • Presiona la tecla "L" para quitar 1 ficha a PULPITO • Presiona la tecla "R" para compartir 1 ficha con RESDEL • Presiona la tecla "D" para quitar 1 ficha a RESDEL • Presiona la tecla "B" para finalizar el juego
8.2	En este caso, el/la participante decide no compartir monedas con ninguno de los jugadores y el juego se cierra automáticamente	 <p>HEMOS TERMINADO ESTA SECCIÓN DEL JUEGO. AGRADECEMOS TU EXCELENTE ACTITUD. AHORA VAMOS A RESPONDER UNAS PREGUNTAS</p> <p>Presiona cualquier tecla para finalizar</p>

Mundo de los juguetes

Paso	Descripción	Imagen
1	El/La participante elige el personaje con el cual desea jugar. Esto se realiza con el fin de que el participante comience a tomar decisiones y control frente al juego, lo cual, posibilitará que se interese más en él y que los resultados puedan ser más confiables.	 <p>Escoge un personaje</p> <p>LUCUS DUMUZZI</p> <p>Presiona L Presiona D</p> <p>Presiona "L" si quieres jugar con LUCUS Presiona "D" si quieres jugar con DUMUZZI</p>





Paso	Descripción	Imagen
2	Presentación del grupo de juguetes, mencionando que el <i>Grupo Catolli</i> es un grupo de juguetes que le gusta jugar y divertirse.	
3	Exhibición de la insignia grupal que identifica al grupo Catolli. Además, el/la experimentador(a) se asegura que el/la participante comprenda, exponiendo que aquellos personajes que tengan la insignia son del endogrupo y que si no tienen la insignia, no son parte de este.	
4	Presentación de los miembros del grupo Catolli, incluido el participante. En esta sección, cada que aparece un miembro nuevo del grupo, se le muestra al/la participante que este tiene la insignia presentada anteriormente y por lo tanto, que hace parte del endogrupo.	
5	Se le presenta y explica al/la participante la actividad interactiva. Además, se resuelven dudas y se confirma que el/la participante comprenda lo que conlleva la actividad interactiva sin mencionarle que ganará unas monedas por su desempeño.	


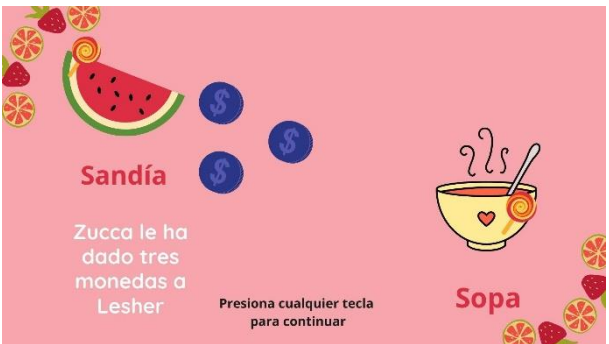


Paso	Descripción	Imagen
6	<p>Se felicita al/la participante por superar la prueba interactiva y se le recompensa con 6 monedas verdes.</p> <p>En todos los casos, se obtendrá la misma cantidad de monedas (6). Sin embargo, se le menciona al/la participante que este resultado es debido a su desempeño.</p>	
7	<p>Otros jugadores piden ayuda al/la participante.</p> <p>En esta sección, se le dice a l/la participante que dos jugadores están tristes y no ganaron monedas, por lo cual, están pidiendo ayuda. Además, se asegura que el/la participante identifique que uno de los jugadores hace parte del endogrupo (por poseer la insignia) y el otro no (por no poseer la insignia)</p>	
8.1	<p>Un miembro del endogrupo comparte tres monedas con el jugador del endogrupo.</p>	
8.2	<p>Un miembro del endogrupo comparte tres monedas con el jugador que NO hace parte del endogrupo.</p> <p>Esto se realiza con el fin de que el/la participante no presente un sesgo para compartir por la decisión de los miembros del endogrupo.</p>	


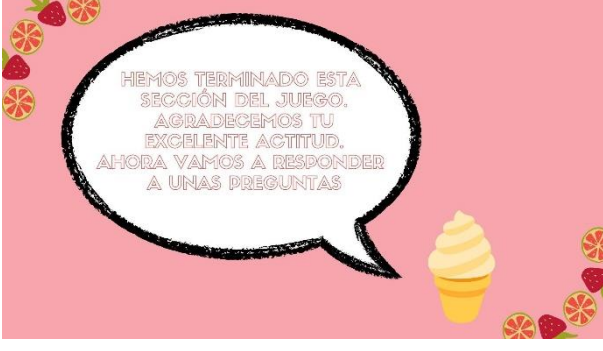
Paso	Descripción	Imagen
9	El/la participante decide si comparte o no monedas con los jugadores.	 <p>LUCUS ¿Quieres compartir monedas con alguno de ellos?</p> <p>SÍ PRESIONA LA TECLA "S" SI QUIERES COMPARTIR MONEDAS CON ALGUNO DE ELLOS</p> <p>NO PRESIONA LA TECLA "N" SI NO QUIERES COMPARTIR MONEDAS CON ALGUNO DE ELLOS</p>
10.1	En este caso el/la participante acepta compartir monedas y puede decidir cuántas compartir a cada jugador.	 <p>CUBO 2 Monedas</p> <p>2 Monedas KAIVA</p> <p>LUCUS 2 Monedas</p> <p>LUCUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiona la tecla "P" para compartir 1 ficha con CUBO • Presiona la tecla "L" para quitar 1 ficha a CUBO • Presiona la tecla "R" para compartir 1 ficha con KAIVA • Presiona la tecla "D" para quitar 1 ficha a KAIVA • Presiona la tecla "B" para finalizar el juego
10.2	En este caso, el/la participante decide no compartir monedas con ninguno de los jugadores y el juego se cierra automáticamente.	 <p>HEMOS TERMINADO ESTA SECCIÓN DEL JUEGO. AGRADECEMOS TU EXCELENTE ACTITUD. AHORA VAMOS A RESPONDER A UNAS PREGUNTAS</p>

Mundo de las comidas

Paso	Descripción	Imagen
1	El/La participante elige el personaje con el cual desea jugar. Esto se realiza con el fin de que el participante comience a tomar decisiones y control frente al juego, lo cual, posibilitará que se interese más en él y que los resultados puedan ser más confiables.	 <p>Escoge un personaje</p> <p>LUCUS Presiona L</p> <p>DUMUZZI Presiona D</p> <p>Presiona "L" si quieres jugar con LUCUS Presiona "D" si quieres jugar con DUMUZZI</p>
2	Presentación del grupo de comidas, mencionando que el <i>Grupo Pomodoro</i> es un grupo de comidas que le gusta jugar y divertirse.	 <p>Te presento al grupo POMODORO. Es un grupo de comidas a quienes les gusta jugar y divertirse</p> <p>Presiona cualquier tecla para continuar</p>
3	Exhibición de la insignia grupal que identifica al grupo Pomodoro. Además, el/la experimentador(a) se asegura que el/la participante comprenda, exponiendo que aquellos personajes que tengan la insignia son del endogrupo y que, si no tienen la insignia, no son parte de este.	 <p>Y ESTA ES SU INSIGNIA: TODOS LOS QUE LA TENGAN HACEN PARTE DE ESTE GRUPO</p> <p>POMODORO</p> <p>Presiona cualquier tecla para continuar</p>
4	Presentación de los miembros del grupo Pomodoro, incluido el participante. En esta sección, cada que aparece un miembro nuevo del grupo, se le muestra al/la participante que este tiene la insignia presentada anteriormente y por lo tanto, que hace parte del endogrupo.	 <p>POMODORO</p> <p>DUMUZZI</p> <p>DONA</p> <p>SOPA</p> <p>PIZZA</p> <p>SANDÍA</p>

Paso	Descripción	Imagen
5	<p>Se le presenta y explica al/la participante la actividad interactiva</p> <p>Además, se resuelven dudas y se confirma que el/la participante comprenda lo que conlleva la actividad interactiva sin mencionarle que ganará unas monedas por su desempeño.</p>	 <p>Te vamos a nombrar algunos colores y tú tienes que escoger la imagen que muestre ese color.</p> <p>Si la imagen está arriba selecciona ↑</p> <p>Si está abajo selecciona ↓</p> <p>Presiona cualquier tecla para continuar</p>
6	<p>Se felicita al/la participante por superar la prueba interactiva y se le recompensa con 8 monedas azules.</p> <p>En todos los casos, se obtendrá la misma cantidad de monedas (8). Sin embargo, se le menciona al/la participante que este resultado es debido a su desempeño.</p>	 <p>OCHO MONEDAS AZULES</p> <p>Presiona cualquier tecla para continuar</p>
7	<p>Otro jugador (Dona) le roba monedas al participante.</p> <p>En esta sección, se repite el nombre del jugador que roba monedas hasta que el/la participante lo recuerde.</p>	 <p>DONA te ha robado algunas monedas</p> <p>DONA</p> <p>Presiona cualquier tecla para continuar</p>
8	<p>Se presenta de manera gráfica el robo, con el fin de que se mantenga esta información en la memoria del/la participante.</p>	 <p>DUMUZZI</p> <p>DONA te ha robado dos (2) monedas azules</p> <p>DONA</p> <p>Presiona cualquier tecla para continuar</p>

Paso	Descripción	Imagen
9	<p>Otros jugadores piden ayuda al/la participante.</p> <p>En esta sección, se le dice al/la participante que dos jugadores están tristes y no ganaron monedas, por lo cual, están pidiendo una ayuda. Sin embargo, se asegura que el/la participante reconozca que ambos jugadores son del endogrupo, pero que también identifique al jugador que le robó monedas anteriormente y si es posible, que recuerde su nombre.</p>	
10.1	<p>Un miembro del grupo comparte tres monedas con el jugador del endogrupo que no robó al/la participante anteriormente.</p>	
10.2	<p>Un miembro del grupo comparte tres monedas con el jugador del endogrupo que robó a l/la participante anteriormente. Esto se realiza con el fin de que el/la participante no presente un sesgo para compartir por la decisión de los miembros del endogrupo.</p>	
11	<p>El participante decide si comparte o no monedas con los jugadores.</p>	

Paso	Descripción	Imagen
12.1	En este caso el participante acepta compartir monedas y puede decidir cuántas compartir a cada jugador.	
12.2	El participante decide no compartir monedas y el juego se cierra automáticamente.	

Procedimiento

Antes de iniciar la recolección de datos, se redactó un consentimiento informado para los padres de los participantes y se diseñó un formulario virtual, que se presentó al finalizar cada uno de los mundos, para evitar olvidos o confusiones e indagar los motivos por los cuales los niños decidían o no compartir.

Se contactaron 3 instituciones educativas del Valle de Aburrá solicitando su apoyo para contactarnos con los padres de los menores que podrían participar del experimento, una vez se logró este contacto, se envió el consentimiento informado por medios electrónicos y se realizaron reuniones informativas virtuales para presentar la investigación y resolver dudas (en estas reuniones sólo participaban los padres, para evitar sesgos en los niños). Los experimentadores se comunicaron con los padres de familia de algunos niños o niñas de la muestra que, si bien están escolarizados, no hacían parte de las instituciones educativas contactadas. A estos padres también se les explicó el procedimiento y se les envió el consentimiento informado.

En todos los casos, se intentó asegurar que los niños estuvieran solos para evitar que la presencia de sus padres u otras figuras de autoridad influyera en las decisiones de cada uno de ellos. Así mismo, se grabaron las sesiones con previa autorización de los padres y asentimiento del niño; grabaciones que están disponibles para la consulta de los experimentadores o del padre de familia que así lo solicite.

De igual manera, en la mayoría de los casos el experimento se aplicó por medios electrónicos; sin embargo, aun cuando la interacción entre el participante y el experimentador fue presencial, el control del juego y el ingreso de la información estuvo siempre a cargo del experimentador, tanto en el desarrollo del videojuego como en el diligenciamiento del formulario. Al finalizar, se consolidó la información obtenida durante cada experimento en un archivo compartido por ambos experimentadores.

Una vez finalizado el análisis de resultados, se les comunicó a los padres de familia la posibilidad de recibir una devolución e interpretación de los resultados, si así lo deseaban. Por su parte, las instituciones educativas recibieron un reporte de los datos generales encontrados en sus estudiantes.

Resultados

Resultados intra sujeto

Mundo de los animales

Al analizar la condición del mundo de los animales, en la cual había robo, pero no grupo se encontraron diferencias significativas cuando se compara el número de monedas compartidas con el personaje que robó frente a las que el/la participante conservó para sí mismo (< 0.001), observándose que el/la participante guardó más monedas para sí, que aquellas que compartió con el jugador que hurtó. De igual manera, se encontró que el/la participante compartió más monedas con el jugador que no robó, en comparación con el jugador que robó, hallándose una diferencia significativa de < 0.001 .

Por otra parte, no se encontraron diferencias significativas entre el número de monedas compartidas con el jugador que no robó y las que el/la participante conservó para sí, como se observa en la **Tabla 1**.

Tabla 1

Monedas compartidas en el mundo de los animales

Medida 1	Medida 2	W	p	Rango - Correlación Biserial	95%IC para Rango - Correlación Biserial		Descriptivos			
					Inferior	Superior	Media	SD	SE	
Ma. Monedas propias	Ma. Monedas compartidas robo	429.5	<.001	0.732	0.485	0.871	Ma. Monedas propias	2.667	1.562	0.25
Ma. Monedas propias	Ma. Monedas compartidas no robo	245.5	0.336	0.209	-0.208	0.563	Ma. Monedas compartidas robo	1.128	0.923	0.148
Ma. Monedas compartidas robo	Ma. Monedas compartidas no robo	11.5	<.001	-0.909	-0.964	-0.78	Ma. Monedas compartidas no robo	2.231	1.18	0.189

Nota. Wilcoxon test.

Mundo de los juguetes

En el caso del mundo de los juguetes, en el cual existe grupo, pero no hay robo, no se encontraron diferencias significativas entre el número de monedas que el/la participante conservó para sí mismo(a), frente al número de monedas que compartió con el jugador que hace parte del endogrupo, tal y como se evidencia en la **Tabla 2**. No obstante, se identificaron diferencias significativas entre el número de monedas propias, en contraposición a las monedas compartidas con el jugador que no hace parte del endogrupo (< 0.001) y de estas últimas, frente a las monedas compartidas con el jugador que pertenece al endogrupo (0.004), encontrándose que el/la participante conservó más monedas para sí o compartió más monedas con el jugador que pertenece, en comparación con las monedas compartidas al jugador que no pertenece.

Tabla 2
Monedas compartidas en el mundo de los juguetes

Medida 1	Medida 2	W	p	Rango - Correlación Biserial	95% IC para Rango - Correlación Biserial		Descriptivos			
					Inferior	Superior	Media	SD	SE	
Mj. Monedas propias	Mj. Monedas compartidas pertenece	303.5	0.063	0.395	0.001	0.683	Mj. Monedas propias	2.872	1.704	0.273
Mj. Monedas propias	Mj. Monedas compartidas no pertenece	399.5	< .001	0.718	0.458	0.865	Mj. Monedas compartidas pertenece	1.923	1.222	0.196
Mj. Monedas compartidas pertenece	Mj. Monedas compartidas no pertenece	265.5	0.004	0.634	0.291	0.832	Mj. Monedas compartidas no pertenece	1.205	1.005	0.161

Nota. Wilcoxon test.

Mundo de las comidas

En la condición del mundo de las comidas, en la cual había robo y grupo se encontraron diferencias significativas al comparar el número de monedas compartidas con el personaje que robó

frente a las que el/la participante conservó para sí mismo (0.004), observándose que el/la participante guardó más monedas para sí, que aquellas que compartió con el jugador que hurtó. De igual manera, y como se evidencia en la **Tabla 3**, se encontró que el/la participante compartió más monedas con el jugador que no robó, en comparación con el jugador que robó, hallándose una diferencia significativa de 0.023.

Por último, no se encontraron diferencias significativas entre el número de monedas propias y las monedas compartidas con el jugador que no robó.

Tabla 3
Monedas compartidas en el mundo de las comidas

Medida 1	Medida 2	W	p	Rango - Correlación Biserial	95% IC para Rango - Correlación Biserial		Descriptivos			
					Inferior	Superior	Media	SD	SE	
Mc. Monedas propias	Mc. Monedas compartidas robo	269	0.004	0.655	0.324	0.843	Mc. Monedas propias	2.538	1.536	0.246
Mc. Monedas propias	Mc. Monedas compartidas no robo	198	0.344	0.218	-0.222	0.585	Mc. Monedas compartidas robo	1.385	0.935	0.15
Mc. Monedas compartidas robo	Mc. Monedas compartidas no robo	34	0.023	-0.602	-0.841	-0.169	Mc. Monedas compartidas no robo	2.077	1.345	0.215

Nota. Wilcoxon test.

Resultados inter sujeto

Se evaluaron algunas variables y se compararon sus resultados en las diferentes situaciones experimentales. En la comparación de no robo frente a no pertenencia al grupo se pretende indagar por posibles diferencias en el comportamiento cooperativo, entre reciprocidad directa y pertenencia al grupo en condiciones neutras, es decir, cuando un jugador (Pulpito) no causa beneficio, ni perjuicio al participante en el primer caso, ni cuando otro jugador (Kaiva) no hace parte del endogrupo del mismo, en el segundo caso.

Por otro lado, en la comparación de robo frente a pertenencia al grupo se contrastó el número de monedas compartidas a un jugador (Resdel) que afecta al participante, robándole

algunas de sus monedas, frente a otro (Cubo) que comparte la insignia con el participante y por lo tanto hace parte del endogrupo.

Con respecto a la comparación entre robo y pertenencia al grupo, frente a robo se busca cotejar el acto cooperativo del participante hacia dos jugadores que le han robado previamente (Resdel y Dona), pero de los cuales sólo uno hace parte del endogrupo (Dona). Finalmente, se realiza una comparación entre géneros (Masculino/Femenino) para observar y determinar si existieron o no diferencias significativas, que pudieran indicar sesgo por género.

NO robo frente a NO pertenencia al grupo

Así como se muestra en la **Tabla 4**, se identificaron diferencias significativas entre el número de monedas compartidas al jugador que no robó en el mundo de los animales, frente al jugador que no pertenecía al grupo en el mundo de los juguetes (<0.001). Se encontró que el/la participante compartió más monedas con el jugador que no robó, en comparación, con el jugador que no pertenecía al grupo.

Tabla 4

Comparación mundo de los animales y mundo de los juguetes: NO robo frente a NO pertenencias

Medida 1	Medida 2	W	p	Rango - Correlación Biserial	95% IC para Rango - Correlación Biserial	
					Inferior	Superior
Ma. Monedas compartidas no robo	Mj. Monedas compartidas pertenece	131.5	0.138	0.384	-0.107	0.725
Ma. Monedas compartidas no robo	Mj. Monedas compartidas no pertenece	406.5	< .001	0.869	0.722	0.941

Nota. Wilcoxon test.

Robo frente a pertenencia

Tal y como se muestra en la **Tabla 5**, no se encontró diferencia significativa entre el número de monedas que el/la participante compartió con el jugador que no hace parte del endogrupo en el mundo de los juguetes, en comparación con aquel robó monedas en el mundo de los animales. No obstante, se identificaron diferencias significativas entre el número de monedas compartidas con

el jugador que robó, en contraposición a las monedas compartidas con el jugador que hace parte del endogrupo (0.002) encontrándose que el/la participante compartió más monedas con el jugador que pertenece, en comparación con las monedas compartidas al jugador que hurtó.

Tabla 5

Comparación mundo de los animales y mundo de los juguetes: Robo frente a pertenencia

Medida 1	Medida 2	W	P	Rango - Correlación Biserial	95% IC para Rango - Correlación Biserial	
					Inferior	Superior
Ma. Monedas compartidas robo	Mj. Monedas compartidas pertenece	28	0.002	-0.758	-0.901	-0.464
Ma. Monedas compartidas robo	Mj. Monedas compartidas no pertenece	142	0.575	-0.126	-0.519	0.311

Nota. Wilcoxon test.

Pertenencia y robo frente a robo

Al comparar el mundo de las comidas, en el cual existe robo y grupo y el mundo de los animales, en el cual sólo hay grupo, no se encontraron diferencias significativas entre el número de monedas compartidas con el jugador que no robó, aquel que robó y las monedas que el/la participante conservó para sí mismo. A continuación, en la **Tabla 6** se presentan los datos obtenidos.

Tabla 6

Comparación mundo de las comidas y mundo de los animales: Pertenencia y robo frente a pertenencia

Medida 1	Medida 2	W	p	Rango - Correlación Biserial	95% IC para Rango - Correlación Biserial	
					Inferior	Superior
Mc. Monedas propias	Ma. Monedas propias	61.5	0.483	-0.196	-0.629	0.33
Mc. Monedas compartidas robo	Ma. Monedas compartidas robo	143	0.147	0.362	-0.12	0.706
Mc. Monedas compartidas no robo	Ma. Monedas compartidas no robo	62.5	0.318	-0.269	-0.665	0.245

Nota. Wilcoxon test.

Pertenencia y robo frente a pertenencia

Cuando se compara el mundo de los juguetes con el mundo de las comidas, donde, en ambos se presenta la condición de Pertenencia, pero en el segundo un miembro del grupo roba monedas al/la participante, no se encontraron diferencias significativas en las monedas que conservó el/la participante para sí mismo, empero, descubrimos diferencias significativas (0.044) en el número de monedas que se comparten al jugador que pertenece al endogrupo y no roba (Cubo), que al jugador que pertenece al endogrupo y roba (Dona). De igual manera, se encontraron diferencias significativas (0.005) en los casos donde se presentaba un jugador que no pertenece al endogrupo (Kaiva) frente a un jugador que pertenece y no roba (Sopa), donde se halló que los/las participantes tendieron a compartir más con el segundo.

Género

En ninguno de los mundos (animales, juguetes, comidas) se encontraron diferencias significativas entre los géneros, lo cual evidencia que no existen sesgos por género.

Resultados cualitativos

A partir de las respuestas que los y las participantes dieron en el formulario, en el cual se pretendía analizar los motivos por los cuales estos compartieron o no, se encontraron las siguientes categorías:

- **Cooperación:** hace referencia a que los/las participantes deciden compartir o no con alguno/a de los/las jugadores/as que piden monedas debido a: sentimientos como compasión (p.e “porque él no ganó y estaba triste”) y/o por tendencia a la cooperación (p.e “porque yo quería”).
- **Reciprocidad directa:** la decisión de compartir o no se fundamenta en la experiencia previa con el/jugador/a que solicita ayuda, por ejemplo: “porque es muy malo, muy malo. Porque robó monedas” o “porque ella era tan amable y no me quitó una de mis monedas”
- **No justifica:** en este caso la respuesta que dio el/la participante no argumenta su decisión, por ejemplo: “porque sí” o “porque no”
- **Distracción:** bajo esta categoría se clasificaron todos los motivos que no son coherentes con la acción que el/la participante realizó, como ejemplo, cuando a un niño/niña se le preguntó la causa para no compartir con otro jugador que necesitaba monedas su explicación fue “porque él necesitaba y porque él no ganó casi”
- **Pertenencia al grupo:** la explicación que menciona el/la participante hace referencia a la pertenencia o no pertenencia de un jugador al endogrupo, por ejemplo: “porque no es parte del grupo” o “porque era de mi equipo”.
- **Incoherente:** la justificación que dio el/la participante no tiene relación lógica con la situación experimental o con la decisión cooperativa, existiendo respuestas como: “porque él nada en las piscinas”, “porque yo la amo mucho”, “porqué también no hizo ese plan... y tampoco hizo eso, solamente se quedó quieto. Esperando todas esas cosas y ya”.
- **Incomprensión (por parte nuestra):** si bien la explicación que dio el/la participante está relacionada con la situación experimental, los experimentadores no comprenden el sentido de su respuesta, por ejemplo, un participante que compartió más monedas con Pulpito (el jugador que no roba en el mundo de los animales)

justificó su acción diciendo “porque me robó dos monedas y le compartí dos monedas”.

- **Interés propio:** en esta categoría la decisión de no compartir se basa en el interés del/la participante por conservar las monedas que ganó previamente, dando respuestas como: “porque se me acabarían las monedas” o “porque gané muy poquitas monedas”.
- **Consideración de las monedas previas del otro jugador:** el/la participante decidió no compartir considerando la cantidad de monedas del jugador que hizo el pedido de ayuda, verbigracia: “porque Pizza le regaló las otras monedas”, “ya tenía monedas”
- **Reputación:** en este caso la decisión de compartir monedas se fundamenta en el mantenimiento de la propia imagen, por ejemplo: “porque soy buena gente”
- **Cooperación futura del personaje:** el/la participante decidió no compartir monedas debido a que el personaje con el que compartiría monedas posiblemente no retribuiría dicha acción.

Mundo de los animales

En este mundo gran parte de los/las participantes decidió compartir o no, basándose en aspectos relacionados con la *Cooperación* (13), presentando argumentos como “porque a mí me gusta compartir con familia”. Así mismo, aspectos relacionados con la *Reciprocidad directa* (8), también fueron relevantes para la decisión de compartir o no, con motivos como “porque me robó monedas”.

Mundo	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mundo de los Animales	Cooperación	13	38.235
	Reciprocidad directa	8	23.529
	No justifica	6	17.647
	Distracción	2	5.882
	Pertenencia al grupo	2	5.882
	Incoherente	1	2.941
	Incomprensión (por parte nuestra)	1	2.941
	Interés propio	1	2.941
	Total		34

Mundo de los juguetes

En este caso, las categorías más relevantes para la decisión de compartir o no fueron *Cooperación* (12) y *Pertenencia al grupo* (9), exponiendo motivos como: “Porque él es parte de mi grupo”.

Mundo	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mundo de los Juguetes	Cooperación	12	33.333
	Pertenencia al grupo	9	22.222
	Incoherente	4	11.111
	Consideración de las monedas previas del otro jugador	4	11.111
	No justifica	4	11.111
	Interés propio	2	5.556
	Reciprocidad directa	1	2.778
	Reputación	1	2.778
	Total	36	100

Mundo de las comidas

En esta situación experimental, en la cual existe robo y además el/la participante hace parte un grupo, las categorías más relevantes para la decisión de compartir o no monedas fueron *Cooperación* (12), *Reciprocidad directa* (8) y *Pertenencia al grupo* (7), con argumentos como: “Porque él no ganó ninguna y estaba triste”, “porque era parte del grupo” o “porque ella era tan amable y no me quitó una de mis monedas” respectivamente.

Mundo	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mundo de las Comidas	Cooperación	12	29.26
	Reciprocidad directa	8	20
	Pertenencia al grupo	7	15
	Incoherente	4	10
	Consideración de las monedas previas del otro jugador	4	10
	No justifica	4	10
	Cooperación futura del personaje	1	2.5
	Incomprensión (por parte nuestra)	1	2.5
	Reputación	1	2.5
	Total	41	100

Discusión

En la presente investigación se estudió el comportamiento cooperativo en niños de 5 años, cuando se ve influido por la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo. Se identificaron 2 hallazgos importantes: (1) tendencia selectiva de la cooperación en la ontogenia, (2) diferencias en la cooperación influida por reciprocidad directa o por pertenencia al grupo. Estos hallazgos van en línea con descubrimientos previos sobre selectividad en cooperación y aportan información nueva sobre la relación entre la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo en una situación cooperativa.

Selectividad de la cooperación, reciprocidad directa y pertenencia al grupo

La evolución ontogenética de la cooperación ha sido un tema de investigación recurrente en la literatura científica. De acuerdo con estas investigaciones todos los infantes nacen con una tendencia natural altruista a ayudar, compartir y brindar información, no obstante, a medida que los infantes crecen y se hacen más independientes, también deben ser más “selectivos y orientar sus actos altruistas hacia personas que no se aprovecharán de ellos y que, incluso, pueden devolverles el favor” (Tomasello, 2010, p.67). Esto es conocido como la selectividad en cooperación. Al respecto Pinker (2018) menciona: “quienes corresponden con su ayuda a quienes les han ayudado, y quienes castigan o rechazan a quienes no han sabido ayudarles, disfrutarán los beneficios del intercambio y superarán a los individualistas, a los estafadores y a los altruistas puros” (p.383)

De esta manera, a los 3 años y medio surge un factor que hace más selectiva la cooperación, este es: *la reciprocidad directa* o la tendencia a recompensar a otros cuyas acciones pasadas me han beneficiado (Olson y Spelke, 2008). En consonancia, en un estudio dirigido por Warneken y Tomasello (2013) se identificó que los niños a esta edad valoran la experiencia previa con una persona, para decidir si comparten con esta y en qué medida. Posiblemente cooperan más con personas de las cuales han recibido algo anteriormente, en comparación con aquellas personas de las cuales no han obtenido nada.

Todas estas observaciones se relacionan también con los resultados obtenidos en la presente investigación en el mundo de los animales que, demuestran diferencias significativas entre el número de monedas que el participante conservó para sí mismo, frente a las que compartió con el jugador que le robó monedas con anterioridad, presentando argumentos como: “porque es muy

malo, muy malo. Porque robó monedas” o “porque ella era tan amable y no me quitó una de mis monedas”. En otras palabras, el participante decidió compartir menos monedas o no compartir ninguna, teniendo en cuenta la interacción previa con el jugador y poniendo en práctica la selectividad por *reciprocidad directa*.

Por otra parte, se ha descubierto que, cuando las personas *pertenecen a un grupo* y están siendo observadas por otros miembros de su grupo, estas intentan manejar su reputación estratégicamente, mostrándose cooperadores. De esta manera, “el hecho de pertenecer a un grupo social es un incentivo para cooperar” (Engelmann & Fischbacher, 2009, p.406).

Ahora bien, de acuerdo con investigaciones realizadas por MacDonald et al. (2013) a los 4 años la categorización en grupos es importante para decidir en quién confiar y en quién no, demostrando que la exclusión del exogrupo no se limita a una mera preferencia hacia el endogrupo, pues los niños suelen confiar e imitar más la conducta de las personas que hacen parte del endogrupo o en su defecto se encuentran en condición neutra, frente a aquellos que pertenecen al exogrupo. (Oostenbroek & Over, 2015).

Así, en el mundo de los juguetes se encontraron diferencias significativas entre el número de monedas compartidas con los jugadores. Los/las participantes compartieron más monedas con el jugador que pertenece al endogrupo, frente al que no pertenece e incluso conservaron más monedas para sí mismos, antes que distribuir las de manera equitativa con el jugador que no pertenece, aduciendo motivos como: “porque no es parte del grupo” o “porque era de mi equipo”.

Reciprocidad directa y Pertenencia al grupo: relación entre ambas variables

En el mundo de las comidas, se introducen ambas variables: la reciprocidad directa y la pertenencia al grupo, de esta manera, el/la participante debió considerar ambos datos para su decisión final de compartir o no. Estudios previos encontraron que no es sino hasta los 5 años que los niños desarrollan la habilidad para combinar múltiples tipos de reglas y usarlos de manera simultánea en su razonamiento (Frye, Zelazo & Palfai, 1995, Zelazo, Reznick & Piñon, 1995 - citado en Zhang, Grocke & Tomasello, 2019; p.11).

Así, se encontraron diferencias significativas en el número de monedas compartidas hacia ambos jugadores, donde, por tendencia, los/las participantes compartieron más con aquel jugador que pertenece al endogrupo, pero no les causó un daño directo frente a aquel que también pertenecía, pero que robó algunas de sus monedas, incluso, teniendo en cuenta que los demás

miembros del grupo podrían ejercer presión grupal debido a que compartían con los jugadores en cuestión. Estos resultados posiblemente indiquen que, la reciprocidad directa prima en la decisión cooperativa frente a la conformidad o presión grupal que pueda ejercer el endogrupo. Esto se puede encontrar también en Romano y Balliet (2017) quienes observaron que, aunque las personas cooperan por reciprocidad y conformidad, “la reciprocidad podría ejercer mayor influencia que la conformidad en la regulación del modo en el que las personas cooperan” (p.10). Aún más, la baja cooperación con Dona, demostrada por la mayoría de los/las participantes, podría fortalecer las normas cooperativas del endogrupo, en este caso “el objetivo del castigo es negociar un mejor trato en el futuro” (Krasnow et al., 2012, p.2). Adicionalmente, la baja cooperación hacia Resdel podría ser también un mecanismo para fortalecer la cooperación, independientemente de la existencia o no de grupos, tal y como mencionan Yang et al. (2015) “el castigo adecuado, cuando es impuesto simétricamente en los individuos (sin importar el grupo al cual pertenece), puede mejorar la cooperación” (p.1). Los resultados cualitativos refuerzan este hallazgo, puesto que se encontraron expresiones como: “Porque Dona me robó las monedas”, indicando que los/las participantes tenían en cuenta la experiencia previa y la afectación recibida por parte de Dona para decidir cuántas monedas compartir o no. Además, según las tablas expuestas, se encontraron más argumentos referidos a reciprocidad directa que pertenencia al grupo en el mundo de las comidas.

Para el caso del mundo de los juguetes, la ayuda a Kavia se fundamentaba en argumentos como: “porque no era parte de mi equipo, pero estaba triste porque no ganó nada, entonces, yo le regalé moneditas para que se sintiera feliz”, en este caso, la conformidad es beneficiosa para la resolución de dilemas sociales, entendiendo estos como esas situaciones en las cuales los intereses del grupo son contrarios a los intereses de alguno de sus miembros. Sin embargo, seguir fielmente el comportamiento del grupo limita el espectro de cooperación al endogrupo y al decidir compartir con un jugador que no pertenece al mismo se extienden las redes de cooperación. (Szolnoki & Perc, 2015)

En la interpretación de los resultados se encuentran algunas limitaciones que responden a el planteamiento de las situaciones experimentales, en tanto, el diseño de un mundo en el cual el pedido de cooperación provenga de un miembro del grupo que robe y un jugador que pertenezca al exogrupo, pero con el cual no se tuvo interacción previa, daría información extra sobre la relación que tiene la pertenencia al grupo y la reciprocidad directa en una situación cooperativa. De igual manera, dado que el experimento fue aplicado a distancia y en modalidad virtual, los participantes

estaban expuestos a otros estímulos además del videojuego, lo cual podría afectar su atención a la información brindada durante la situación experimental. Así mismo, y a pesar de que se solicitó que los/las participantes permanecieran solos con los experimentadores durante la aplicación del juego, en algunas ocasiones, los padres se quedaban en la misma habitación, o incluso daban sus opiniones sobre el videojuego y la situación cooperativa, lo cual podría intervenir en la decisión final de los/las participantes, en tanto se ha confirmado un cambio en el comportamiento cooperativo de niños, ante la presencia de un observador; específicamente disminuye la tendencia a engañar y robar y aumenta la cooperación. (Tomasello et al., 2012; Piazza, Bering, & Ingram, 2011; Mifune, Hashimoto, & Yamagishi, 2010).

Por otra parte, la creación de un videojuego permitió la afiliación e involucramiento de los/las participantes que, desde el inicio se mostraron interesados en la situación experimental, adicionalmente, la sistematización en la toma de datos permitió disminuir la probabilidad de error y aumentar la posibilidad de obtener resultados cercanos a la realidad.

Para concluir, con base en los hallazgos obtenidos en el presente estudio, se infiere que, a los 5 años, en una situación cooperativa, dónde se enfrenta la pertenencia al grupo con la reciprocidad directa, esta última tiene mayor importancia en la decisión de compartir o no con otro individuo. Próximos estudios deberían validar estos hallazgos en otras etapas del desarrollo ontogenético, así como proponer situaciones experimentales en las cuales tanto la pertenencia al grupo como la reciprocidad directa estén presentes.

Referencias

- Asch, S. (1955). Opinions and Social Pressure. *Scientific America*, Pages 31-35.
- Asch, S. (1956). Studies of Independence and Conformity: I.A Minority of One Against a Unanimous Majority. *Psychological Monographs: General and Applied*, 1-70
- Barclay, P. (2016). Reputation. In D. Buss (Ed.), *Handbook of Evolutionary Psychology* (2nd ed., pp. 810–828). Hooken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc
- Buttelman, D., Zmyj, N., Daum, M. & Carpenter, M. (2013). Selective imitation of in-group over out-group members in 14-month-old infants. *Child Development*, Volume 84, Number 2, Pages 422 – 428. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2012. 01860.x
- Cavazza, N., Pagliaro, S, & Guidetti, M. (2014). Antecedents of concern for personal reputation: the role of group entitativity and Fear of social exclusion. *Basic and applied social psychology*, 36, 365-376.
- Darwin, C. R. (1909). *El origen del hombre: la selección natural y la sexual*. (Sempere & Cia, Eds.). Valencia: Prometeo
- Diamond, J. (2007). *El tercer chimpancé*. Barcelona, España: Debate. ISBN: 978-84-9992-420-5
- Durkheim, É. (1993). *Las reglas del método sociológico*. Madrid: Ediciones Morata.
- Engelmann, D. & Fischbacher, U. (2009). Indirect reciprocity and strategic reputation building in an experimental helping game. *Games and economic behavior*, 67, 399-407
- Engelmann, J. M., Herrmann, E., Tomasello, M. (2012) Five-Year Olds, but Not Chimpanzees, Attempt to Manage Their Reputations. *PLoS ONE* 7(10): e48433. doi: 10.1371/journal.pone.0048433
- Engelmann, J. M., Over, H., Herrmann, E., & Tomasello, M. (2013). Young children care more about their reputation with ingroup members and potential reciprocators. *Developmental Science*, 16(6), 952–958. <https://doi.org/10.1111/desc.12086>
- Engelmann, J. M., Rapp, D. J. (2018). The influence of reputational concerns on children's prosociality. *Current opinion in psychology*, 20, 92-95.
- Fu, G., Heyman, G. D., Qian, M., Guo, T., & Lee, K. (2016). Young children with a positive reputation to maintain are less likely to cheat. *Developmental Science*, 19(2), 275–283. <https://doi.org/10.1111/desc.12304>
- Harari, Y.N. (2014). *De animales a dioses*. Barcelona, España: Debate. ISBN: 978-958-8806-83-9.

- Herrmann, E., Keupp, S., Hare, B., Vaish, A., & Tomasello, M. (2013). Direct and indirect reputation formation in nonhuman great apes (*Pan paniscus*, *Pan troglodytes*, *Gorilla gorilla*, *Pongo pygmaeus*) and human children (*Homo sapiens*). *Journal of comparative psychology* (Washington, D.C.: 1983), 127(1), 63–75. <https://doi.org/10.1037/a0028929>
- Kardos, P., Leidner, B., Castano, E. and Lickel, B. (2019). The benefits of collective responsibility: How ingroup reputation concern motivates prosociality in intergroup contexts. *Eur. J. Soc. Psychol.*, 49: 93-109. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2506>
- Krasnow MM, Cosmides L, Pedersen EJ, Tooby J (2012). What Are Punishment and Reputation for? *PLoS ONE* 7(9): e45662. doi: 10.1371/journal.pone.0045662
- Lewin, K. (1978). *La teoría del campo en la ciencia social*. Buenos Aires: Paidós
- MacDonald, K., Schug, M., Chase, E., & Barth, H. (2013). My people, right or wrong? Minimal group membership disrupts preschoolers' selective trust. *Cognitive Development*, 28(3), 247–259. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2012.11.001>
- Mifune, N., Hashimoto, H., & Yamagishi, T. (2010). Altruism toward in-group members as a reputation mechanism. *Evolution and Human Behavior*, 31(2), 109–117. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2009.09.004>
- Olson, K. R. & Spelke, E. S. (2008). Foundations of cooperation in young children. *Cognition* 108, 222-231.
- Oostenbroek, J., & Over, H. (2015). Young children contrast their behavior to that of out-group members. *Journal of Experimental Child Psychology*, 139, 234–241. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.05.009>
- Ovejero, A. (2010). *Psicología social: algunas claves para entender la conducta humana*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Over, H., & Carpenter, M. (2013). The Social Side of Imitation. *Child Development Perspectives*, 7(1), 6–11. <https://doi.org/10.1111/cdep.12006>
- Piazza, J., Bering, J. M., & Ingram, G. (2011). “Princess Alice is watching you”: Children's belief in an invisible person inhibits cheating. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109(3), 311–320. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.02.003>
- Pinker, S. (2018). *La tabla rasa*. Barcelona: Paidós.
- Rapp, D. J., Engelmann, J. M., Herrmann, E., & Tomasello, M. (2019). Young children's reputational strategies in a peer group context. *Developmental Psychology*, 55(2), 329–336. <https://doi.org/10.1037/dev0000639>

- Romano, A., & Balliet, D. (2017). Reciprocity Outperforms Conformity to Promote Cooperation. *Psychological Science*, 28(10), 1490–1502. <https://doi.org/10.1177/0956797617714828>
- Sebastián-Enesco, C., & Warneken, F. (2015). The shadow of the future: 5-year-olds, but not 3-year-olds, adjust their sharing in anticipation of reciprocation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 129, 40–54. Doi: 10.1016/j.jecp.2014.08.007
- Shaw, M. E. (1980). *Dinámica de grupo. Psicología de la conducta de los grupos pequeños*. Barcelona: Herder
- Szolnoki, A., & Perc, M. (2015). Conformity enhances network reciprocity in evolutionary social dilemmas. *Journal of the Royal Society Interface*, 12(103), 2–9. <https://doi.org/10.1098/rsif.2014.1299>
- Tajfel, H. (1984). *Grupos Humanos y Categorías Sociales*. Barcelona: Herder
- Tomasello, M. (2010). *¿Por qué cooperamos?* España: Katz Editores Charlone 216.
- Tomasello, M., Melis, A. P., Tennie, C., Wyman, E., & Herrmann, E. (2012). Two Key Steps in the Evolution of Human Cooperation. *Current Anthropology*, 53(6), 673–692. <https://doi.org/10.1086/668207>
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Chicago Journals*, 46(1), 35-57.
- Vaish, A., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2010). Young Children selectively avoid helping people with harmful intentions. *Child development*, 81 (6), 1661-1669.
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2013). The emergence of contingent reciprocity in young children. *Journal of experimental child psychology*, 116(2), 338-350.
- Wen, N. J., Herrmann, P. A., & Legare, C. H. (2016). Ritual increases children's affiliation with in-group members. *Evolution and Human Behavior*, 37(1), 54–60. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2015.08.002>
- Yang, H.-X., Wu, Z.-X., Rong, Z., & Lai, Y.-C. (2015). Peer pressure: Enhancement of cooperation through mutual punishment. *Physical Review E*, 91(2). doi:10.1103/physreve.91.022121
- Zhang, Z., Grocke, P., & Tomasello, M. (2019). The influence of intention and outcome on young children's reciprocal sharing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 187, Article 104645. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.05.012>