INTERACCIONES
Revista de Avances en Psicología
// ISSN 2411-5940 e-ISSN 2413-4465

CrossMark click for updates

www.revistainteracciones.com

ARTÍCULO ORIGINAL

Elección entre ayudar vs no ayudar: nivel de dominio en la tarea

Choice between helping vs not helping: level of mastery in the task

Claudio Carpio [1*], Linda Pacheco-Lechón [1], Maricela Chaparro [1], Jamillet Carranza [1], Raúl Narayanam-Rodríguez [1] y Virginia Pacheco [1]
[1] Universidad Nacional Autónoma de México, México.

[*] *Correspondencia:* ***claudio.carpio.unam@gmail.com***

Recibido: 25 de septiembre 2018; **Revisado:** 27 de octubre de 2018; **Aceptado:** 23 de diciembre de 2018; **Publicado Online:** 01 de enero de 2019.

CITARLO COMO:
Carpio, C., Pacheco-León, L., Chaparro, M., Carranza, J., Narayanam-Rodríguez, R., & Pacheco, V. (2018). Elección entre ayudar vs no ayudar: nivel de dominio en la tarea. *Interacciones, 5*(1), 25-31. doi: 10.24016/2019.v5n1.159

PALABRAS CLAVE
Tarea de elección;
Ayudar;
Contingencias compartidas;
Nivel de dominio.

RESUMEN

Los estudios llevados a cabo para identificar las condiciones que promueven el altruismo han sugerido que factores como las consecuencias situacionales y la introducción de componentes verbales en una tarea probabilizan la elección de los individuos de trabajar bajo contingencias compartidas. No obstante, se ha encontrado que no basta la presencia de dichas variables para garantizar que los individuos ayuden. Se ha considerado que la capacidad conductual para desempeñarse de manera efectiva en una tarea (i.e. nivel de dominio) es una variable disposicional que puede facilitar o impedir la elección de los individuos de trabajar bajo contingencias compartidas. Con base en esto, el objetivo del presente trabajo consistió en evaluar los efectos de distintos niveles de dominio en una tarea aritmética (alto y bajo) sobre la elección ayudar/ no ayudar a un compañero a realizar operaciones aritméticas. La tarea consistía en realizar distintos tipos de operaciones aritméticas (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones) para obtener puntos. Una vez que acumulaban 20 puntos, se le presentaba a los participantes la opción de elegir entre ayudar a un compañero a resolver operaciones o continuar con su tarea. Los resultados muestran que los participantes con dominio aritmético alto eligieron ayudar a su compañero con mayor frecuencia que los participantes con dominio aritmético bajo (40% vs 23%, respectivamente). Se discute la importancia del nivel de dominio de tarea como un factor

Obra bajo licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional **(CC BY 4.0)**
http://dx.doi.org/10.24016/2019.v5n1.159

KEYWORDS
Choose task;
Shared contingencies;
Helping;
Domain levels.

ABSTRACT

Studies carried out to identify conditions that promote altruism have suggested that factors such as situational consequences and the introduction of verbal components in a task probabilize the individuals' choice to work under shared contingencies. However, it has been found that the presence of these variables is not enough to guarantee that individuals help. It has been considered that the behavioral capacity to perform effectively in a task (i.e. domain level) is a dispositional variable that can facilitate or impede the choice of individuals to work under shared contingencies. Based on this, the objective of this work consisted of evaluating the effects of different levels of domain in an arithmetic task (high and low) on the choice of helping / not helping a partner to perform arithmetic operations. The task was to perform different types of arithmetic operations (addition, subtraction, multiplication and division) to obtain points. Once they accumulated 20 points, participants were presented with the option to choose between helping a

Aunque la teoría de la conducta formulada en The Behavior of Organisms (Skinner, 1938) estaba concentrada en la relación de organismos individuales con aspectos de su medio ambiente, sus conceptos centrales fueron extendidos con el propósito de dar cobertura conceptual a las relaciones entre dos o más individuos, a las que usualmente se les refería como conducta social (Boren, 1966; Hake, Olvera & Bell, 1975; Hake & Vukelich, 1972; Schmitt & Marwell, 1968, 1971; Skinner, 1953). Desde esta concepción, lo definitorio del comportamiento social respecto al comportamiento individual, se determinaba bajo un criterio numérico, es decir, una participación forzosa de dos o más individuos.

Las relaciones típicamente evaluadas desde una propuesta operante fueron las de cooperación, si el reforzamiento dependía de las respuestas coordinadas de todos los individuos involucrados, competencia si el reforzador sólo estaba disponible para uno de los individuos con exclusión de los demás, y altruismo si la respuesta de un individuo producía reforzamiento para los demás con exclusión total o parcial de sí mismo. Los procedimientos típicos consistían en tareas en las que los individuos debían presionar un botón, jalar una cadena o una palanca de manera coordinada.

Algunos autores (Kantor, 1982; Ribes, 2001; Ribes, Rangel y López, 2008; Ribes & Pulido, 2015) proponen que la distinción entre el comportamiento social e individual es innecesaria e imprecisa. Estos autores afirman que todo el comportamiento humano es social y que el criterio definitorio de éste radica en su carácter convencional. Desde esta postura, las interacciones sociales se pueden establecer bajo dos condiciones a saber: contingencias compartidas (sociales) y contingencias individuales, las primeras referidas al comportamiento de un individuo que afecta de manera directa las circunstancias de otros; mientras que en las segundas el comportamiento de un individuo sólo afecta a éste de manera directa.

Respecto a las interacciones que afectan a otros, encontramos el caso del altruismo, el cual, de acuerdo con Ribes (2001) se define como la emisión de respuestas que producen consecuencias para otro individuo, pero no para el que emite dichas respuestas Es una variante de la cooperación, esta última se convierte en una condición necesaria para que se establezcan relaciones de altruismo parcial (consecuencias para el que responde y para el compañero) total (consecuencias solo para el otro).

Los estudios realizados desde esta concepción han informado que las interacciones verbales entre participantes que ocurren antes de la exposición a la tarea pueden operar como una condición que favorece la elección de contingencias compartidas de altruismo parcial (v.g. Ribes, 2002; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006; Ribes et al., 2008; Pulido, Ribes, López, Fuentes & Reza, 2018). Otros autores han demostrado también que una adecuada programación de consecuencias (v.g. “pérdida” de puntos) por no elegir contingencias compartidas conduce a una elección preferente de este tipo de contingencias (v.g. Carpio et al. 2008a). Asimismo, se ha demostrado que interacciones verbales previas que involucran valoraciones explícitas (positivas o negativas) de las conductas de ayudar a otros interactúan con el tipo de consecuencias que tiene elegir uno u otro tipo de contingencias, haciendo evidente que ninguna de las dos variables es determinante única de la elección que realizan los individuos participantes en este tipo de procedimientos (cfr. Carpio et al. 2008b; Pacheco-Lechón & Carpio, 2014).

La compleja relación observada entre los componentes verbales y las contingencias de la tarea también ha sugerido la posible participación de otros factores que no han sido evaluados empíricamente, y cuyo estudio es indispensable para ampliar y consolidar la información sobre los determinantes conductuales de la elección de las contingencias compartidas que definen a la conducta social. De manera específica, la complejidad de la tarea y la capacidad conductual para desempeñarse con efectividad en ella (i.e. dominio de la tarea) representan condiciones disposicionales (cfr. Kantor & Smith, 1975; Ribes y López, 1985) que pueden facilitar la elección de contingencias compartidas si la tarea es simple o se poseen las habilidades conductuales que ésta requiere, o impedir dicha elecciónsi

evaluar los efectos del nivel de dominio de la tarea (alto y bajo) de los participantes sobre la elección entre ayudar (i.e. contingencias compartidas) y no ayudar (i.e. contingencias individuales).

MÉTODO

Participantes

Participaron de manera voluntaria e informada 14 estudiantes (8 mujeres y 6 hombres) de la carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES-I) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), cuyas edades variaron entre 18 y 21 años.

Aparatos e instrumentos

Se utilizaron siete computadoras de escritorio con sistema operativo Microsoft Windows XP Professional. La tarea fue programada con Microsoft -Visual Basic 6.0, el cual registraba cada elección del participante entre ayudar vs no ayudar.

Situación Experimental

Las sesiones se llevaron a cabo en la Sala de Evaluación Experimental del Laboratorio de Análisis de Procesos Psicológicos Superiores de la FES-I, UNAM, donde se dispusieron siete estaciones experimentales, cada una equipada con un sistema de cómputo compuesto de monitor, teclado, ratón, bocinas y CPU. Además, cada estación contaba con adecuada iluminación, suficiente ventilación y aislamiento del ruido exterior.

Diseño experimental

El diseño de investigación utilizado fue transeccional correlacional. El estudio fue diseñado para analizar si existe relación entre la variable nivel de dominio y la variable elección ayudar vs no ayudar. Por tal motivo, en primera instancia fue necesario hacer una prueba inicial a los participantes para identificar su nivel de dominio en problemas aritméticos Con base en los resultados, los estudiantes se asignaron a uno de dos grupos: nivel de dominio bajo y nivel de dominio alto. Una vez conformados los grupos se procedió a que los estudiantes resolvieran la tarea en la que se cuantificaron las elecciones de ayudar vs no ayudar.

Procedimiento

El estudio se realizó en dos sesiones, la primera de ellas fue la aplicación de una prueba para determinar el nivel de dominio del participante en tareas aritméticas y consistió en resolver, a lápiz y papel, diferentes tipos de operaciones de con distintos niveles de complejidad, se realizaron:10 divisiones, 10 multiplicaciones, 10 sumas y 10 restas. El número de operaciones a realizar en la prueba se determinó con base en el mínimo de operaciones que los participantes resolvieron durante toda la tarea, además de considerar que era necesario realizar más de dos operaciones para eliminar los posibles errores no relacionados con el nivel de dominio. El nivel de complejidad lo determinaba el número de dígitos que contenía la operación a realizar, las operaciones de menor complejidad tenían 2 dígitos y las de mayor complejidad tenían 4 dígitos.

Como instrucción general se indicó a los participantes que disponían de 4 minutos para realizar cada tipo de operación, de modo que el tiempo total de la prueba fue de 16 minutos. El tiempo destinado a cada tipo de operación se determinó calculando el promedio que tardaron 10 personas en resolver 10 operaciones correctamente. Con base en los resultados obtenidos en la prueba se conformaron dos grupos. Siete participantes que obtuvieron entre 90% y 100% en la prueba, fueron asignados al grupo Nivel de dominio Alto (NA), se consideró como alto debido a que ese porcentaje de respuestas correctas es menos probable que ocurran por azar. Siete participantes con 20% o menos de aciertos fueron asignados al grupo Nivel de dominio Bajo (NB), de igual manera se consideró como bajo por la baja probabilidad de que las respuestas que dieran los participantes fueran incorrectas por azar.

Una vez conformados los grupos, los participantes firmaron una carta de aceptación informada en la que se les comunicó de manera general el objetivo y la retribución por su participación en el estudio, la retribución consistía en un disco con libros digitales, una pluma y una bolsa, cabe señalar se indicó a los participantes que todos recibirían la retribución independientemente de su desempeño en la prueba, el único requisito para recibirla era finalizar la tarea. Firmada la carta de aceptación, cada participante fue conducido a un cubículo, se solicitaba que tomaran asiento frente al monitor de la computadora y se les indicaba seguir las instrucciones que se presentaron en el monitor. El primer panel que aparecía en el monitor solicitaba al participante escribir su nombre y correo electrónico, una vez que los ingresaba, se le presentó en la pantalla un segundo panel con la siguiente instrucción:

"Tu tarea consistirá en resolver las operaciones aritméticas necesarias para obtener 60 puntos. En todo momento podrás elegir el tipo de operación aritmética que desees realizar (las sumas y las restas correctas valen 1 punto, las multiplicaciones correctas 3 puntos y las divisiones correctas 5 puntos). Para realizar las operaciones debes usar las hojas de papel y el lápiz que se encuentran junto al teclado de la PC. Una vez que hayas calculado el resultado, debes ingresarlo en el ´Panel de Resultado´ y el contador ubicado en la parte superior del panel te indicará cuántos puntos has acumulado".

En la parte inferior derecha del panel de las instrucciones, aparecía un botón, se pedía al participante que en cuanto terminara de leer detenidamente las instrucciones lo oprimiera. Inmediato a la opresión, aparecía otro panel en el que el participante elegía qué tipo de operación realizaría, al elegir la operación, se presentaba en el mismo panel una operación aritmética correspondiente a la elección y se

contador localizado en la parte superior izquierda del panel, los puntos que concedía cada operación, las sumas y las restas correctas valían 1 punto, las multiplicaciones correctas 3 puntos y las divisiones correctas 5 puntos. El puntaje diferencial asignado para cada tipo de operación correcta, se determinó por el número de operaciones necesarias para obtener la respuesta. En la suma o resta se requiere adiciona o sustraer; en la multiplicación se requiere adicionar, multiplicar y sustraer; por último, en la división se requiere adicionar, sustraer, multiplicar y dividir.

En cuanto el participante acumulaba 20 puntos, se le presentaba un cuadro de texto notificando que uno de sus compañeros no estaba acumulando suficientes puntos (el contador de puntos del compañero siempre era visible en el panel de la tarea propia) y se le preguntaba si deseaba ayudar a su compañero a ganar puntos o continuar con su tarea. Debajo de la pregunta se presentaron dos botones de elección (ver Figura 1).

Elegir el botón "CONTINUAR CON MI TAREA" mantenía activo el panel de tarea del participante. Elegir el botón "DESEO AYUDARLE" activaba el panel de tarea del compañero, en ese panel la condición para la obtención de puntos era idéntica a la del panel de tarea propia, únicamente difería en que los puntos por cada operación correctamente realizada se sumaban al contador del compañero (ver Figura 2). Una vez realizada la operación para el compañero se mostraba en la pantalla la siguiente frase: "TU COMPAÑERO NO HA ACUMULADO SUFICIENTES PUNTOS, ¿DESEAS CONTINUAR AYUDANDO A TU COMPAÑERO O CONTINUAR CON TU TAREA?". Si el participante elegía el botón "DESEO SEGUIR AYUDANDO", se activaba nuevamente el panel de tarea del compañero. Elegir el botón "CONTINUAR CON MI TAREA", habilitaba nuevamente el panel de tarea del participante. En el instante que el participante acumulaba 60 puntos, finalizaba la sesión y el participante recibía un CD que contenía música, programas para PC, libros electrónicos, videos académicos, vínculos a revistas electrónicas e imágenes para presentaciones escolares.

RESULTADO

La Figura 3 presenta el porcentaje de ocasiones en las que cada participante eligió la opción "ayudar a mi compañero" (i.e. contingencias compartidas). En ella puede observarse que todos los participantes del grupo de Nivel de dominio alto (NA), eligieron la opción de ayudar a mi compañero al menos en una ocasión. Dos de esos participantes lo hicieron el 20% de las ocasiones, un participante el 35% de las ocasiones, 3 participantes el 50% y el último participante el 60% de las ocasiones. En el grupo de Nivel de dominio Bajo (NB), 5 de los 7 participantes eligieron la opción "ayudar a mi compañero" en al menos una ocasión, mientras que los otros 2 no lo hicieron ni una sola vez (i.e. siempre eligieron las contingencias individuales). El porcentaje de elección de ayudar al compañero en los primeros 5 participantes fue de 6%, 30%, 40%, 45% y 50% respectivamente. Estos datos reflejan que en el grupo de NA más participantes eligieron ayudar a un compañero y lo ayudaron con mayor frecuencia que los participantes del grupo NB. Al comparar las medias del porcentaje de elección entre ambos grupos una prueba t de Student arrojó diferencias no significativas $t(12) = 1.59$, $p > .05$, $d = 0.85$, sin embargo el estadístico d de Cohen permite determinar que el tamaño del efecto es lo suficientemente grande como para confiar en que la variable independiente de interés, el nivel de dominio de la tarea aritmética, sí produjo diferencias en la elección entre ayudar y no ayudar al compañero.

Una estimación adicional de los efectos de la variable dominio de la tarea sobre la elección entre ayudar o no ayudar a un compañero descansa en la diferencia entre la efectividad del desempeño en la tarea propia y la efectividad del desempeño en la tarea del compañero. Por ello se graficaron por separado los porcentajes de operaciones correctamente realizadas en cada uno de los

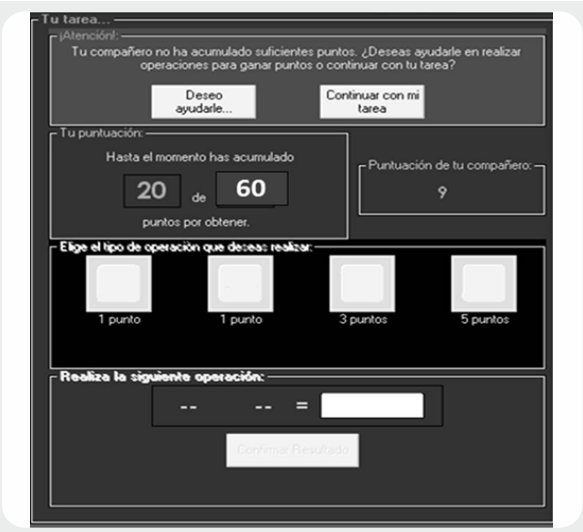

Figura 1. Panel de tarea de participante. Presentación del recuadro con opción de elegir ayudar o no ayudar al compañero.

Figura 2. Panel de tarea del compañero.

realizaron correctamente ninguna operación en el panel del compañero, aunque en su propia tarea realizaron correctamente el 100% y el 71% de las operaciones, respectivamente. Los participantes 1, 3 y 6 obtuvieron porcentajes de operaciones correctamente realizadas ligeramente más altos en la tarea propia que en la del compañero (94%, 100% y 88% vs. 75%, 91% y 50%, respectivamente). En contraste, los participantes 2 y 7 de este grupo realizaron más operaciones correctas en la tarea del compañero que en la tarea propia (77% y 74% vs. 100% y 75%, respectivamente). En el grupo NB, dos participantes no realizaron operaciones correctas en la tarea del compañero porque nunca eligieron esa opción. De los que sí optaron por ayudar en la tarea del compañero, tres (2, 3 y 5) mostraron mayores porcentajes de operaciones realizadas correctamente en la tarea propia que en la del compañero (77%, 85% y 91% vs. 69%, 83% y 58%, respectivamente), mientras que en los dos restantes (participantes 4 y 6) esta proporción fue invertida (74% y 69% en la tarea propia vs. 100% y 83% en la tarea del compañero, respectivamente).

En su conjunto, estos datos revelan que existieron diferencias sistemáticas en la efectividad del desempeño, el número de participantes que realizaron más operaciones correctas en su tarea que en la tarea del compañero, es igual en ambos grupos (2 participantes), también es igual en ambos grupos, el número de participantes que realizaron aproximadamente el mismo número de operaciones correctas tanto en la tarea del compañero como en la tarea propia (3 participantes),así mismo, es igual, en ambos grupos, el número de participantes que resolvieron más operaciones correctas en la tarea del compañero que en la tarea propia (2 participantes).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos sugieren que el nivel de dominio de los participantes en la tarea si influyó en la elección entre contingencias compartidas y contingencias individuales en la tarea de elección "ayudar vs. no-ayudar" empleada. Asimismo, los datos revelan que la efectividad del desempeño en la tarea propia (i.e. contingencias individuales) y en la tarea del compañero (i.e. contingencias compartidas) es prácticamente igual y que no es afectada por el nivel de dominio de la tarea.

En ausencia de intercambios verbales previos entre participantes y sin consecuencias explícitas por elegir uno u otro tipo de contingencias, un hecho que llama poderosamente la atención en estos resultados es que la mayoría de los integrantes de ambos grupos (100% del grupo NA y 71% del grupo NB) eligieron la opción de ayudar al compañero, es decir, las contingencias compartidas. Este dato difiere del que se ha reportado en otros estudios en los que tal efecto sólo se presentó con quienes habían establecido algún tipo de contacto verbal antes de iniciar la tarea (Ribes et al., 2006) o si se les retiraban puntos por no elegir la opción de ayudar al compañero (Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Magaña, López & Zaragoza, 2005; Pulido, et al., 2018). Tales estudios habían sugerido que la elección de las contingencias podía darse por acuerdo verbal, por consecuencias diferenciales (Ribes et al. 2003; Carpio, C., Silva, H. Pacheco-Lechón, et al. 2008) o por una interacción entre ambas (Ribes et al., 2006; Carpio, Silva, Reyes, et al. 2008). De manera complementaria, los hallazgos del presente estudio sugieren que el nivel de dominio de la tarea constituye un factor adicional como variable controladora de la elección. De esto se deriva la inmediata necesidad de evaluar en estudios posteriores los efectos conjuntos del nivel de dominio de la tarea y de las interacciones verbales previas con las contingencias de la tarea sobre el desempeño de los participantes en tareas de elección entre contingencias "sociales" y contingencias "individuales".

Una cuestión adicional que subyace a los efectos del nivel competencial que hemos descrito es la relativa a la

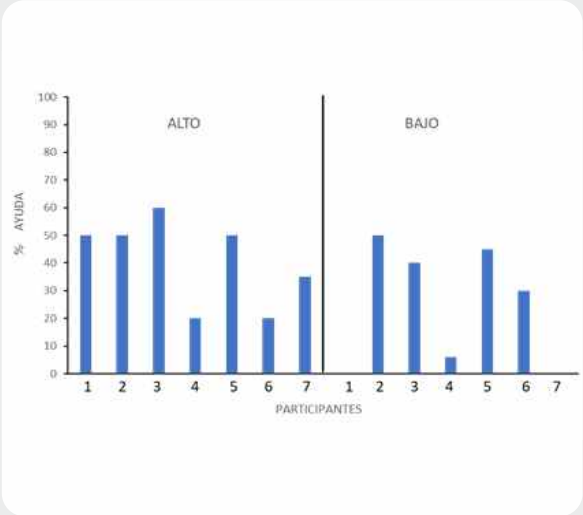

Figura 3. Porcentaje de ocasiones en que los participantes decidieron ayudar al compañero.

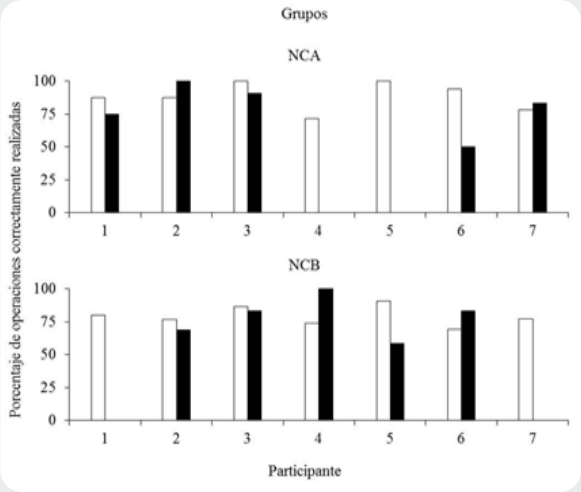

Figura 4. Porcentaje de operaciones correctamente realizadas en la tarea propia (barras blancas) y en la tarea del compañero (barras negras).

competencia conductual define la efectividad potencial del individuo frente a una tarea y sus variaciones (Carpio, Canales, Morales, Arroyo & Silva, 2007; Irigoyen, Carpio, Jiménez, Silva, Acuña & Arroyo, 2002; Varela & Quintana, 1995), también es cierto que el rango de variaciones de la tarea dentro del cual se mantiene la efectividad determinan la "extensión funcional de la competencia" (Carpio, Silva, Landa, Morales, Arroyo, Canales & Pacheco, 2006; Varela & Quintana, 1995), de modo que mientras más amplio sea el rango de las variaciones dentro del cual se mantiene la efectividad del desempeño, mayor es el nivel y la extensión funcional de la competencia. Por ello, los efectos aquí reportados deben considerarse circunscritos al nivel pero no necesariamente a la extensión de la competencia. Para identificar los efectos de la extensión funcional de la competencia serían necesarios estudios con variaciones en la complejidad de la tarea. Por esto, y asumiendo que las variaciones de la tarea también pueden darse en su nivel de complejidad (cfr. Varela & Quintana, 1995; Irigoyen et al. 2002), es previsible que las diferencias aquí observadas en función del nivel de dominio de la tarea, pudieran observarse entre individuos con el mismo nivel de dominio pero enfrentados a tareas con distinto nivel de complejidad. Esta es una cuestión estrictamente empírica que investigaciones posteriores deben atender. Por ahora, con base en los datos recolectados en el presente estudio, podemos afirmar que la elección de las contingencias compartidas implicadas en ayudar al compañero, no está determinada solamente por intercambios verbales previos (que aquí no se permitieron) como lo han sugerido algunos autores (Ribes et al., 2006) ni sólo por las consecuencias que tiene la elección misma (Ribes et al., 2003; Carpio, et al., 2008a) o por la interacción entre ambos factores (Ribes et al., 2006; Carpio et al., 2008b), sino también por factores relacionados con las capacidades conductuales de los individuos, en este caso, el nivel de dominio de la tarea.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores expresan que no hubo conflictos de intereses al redactar el manuscrito.

FINANCIAMIENTO

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo de los programas PAPCA (#36 y #60) de la FES-Iztacala y PAPIIT (IN307013) de la DGAPA, UNAM.

REFERENCIAS

Allen, N., & Rushton, J. (1983). Personality characteristics of community mental health volunteers: a review. Journal of Voluntary Action Research, 12, 36–49.

Berkowitz, L (1966). A laboratory investigation of social class and national differences in helping behavior. *International Journal of Psychology, 1, 231-242.*

Bickman, L., & Kamzan, M. (1973). The effect of race and need on helping behavior. *Journal of Social Psychology, 89*, 73-77.

Boren, J. (1966). An Experimental Social Relation between Two Monkeys. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 9*, 691-700.

Calvo, A., González, R. & Martorell, C. (2001). Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: Personalidad, autoconcepto y género. Infancia y Aprendizaje: *Journal for the Study of Education and Development, 24*(1), 95-111

Carpio, C, Silva, H. Reyes, A., Pacheco-lechón, L. Morales, G., Arroyo, Canales, C. & Pacheco, V. (2008). Factores lingüísticos y consecuencias situacionales en la elección de estudiantes universitarios entre colaborar y no colaborar en tareas académicas: un análisis experimental. *Acta Colombiana de Psicología, 11* (2), 114-126.

Carpio, C., Canales, C., Morales, G., Arroyo, R. & Silva, H. (2007). Inteligencia, creatividad y desarrollo psicológico. *Acta Colombiana de Psicología, 10*(2), 41-50.

Carpio, C., Silva, H. Pacheco-Lechón, L., Cantoran, E., Arroyo, R., Canales, C., Morales, G. & Pacheco, V. (2008). Efectos de consecuencias positivas y negativas sobre la conducta altruista. *Universitas Psychologica, 7*(1), 97-107.

Carpio, C., Silva, H., Landa, E., Morales, G., Arroyo, R., Canales, C. & Pacheco, V. (2006). Generación de criterios de igualación: un caso de conducta creativa. *Universitas Psychologica, 5*(1), 127-138.

Eisenberg, N. & Lennon, R. (1983). Sex differences in emphaty and related capacities. *Psychological Bulletin, 94*(1), 100-131.

Eisenberg, N. & Musen, P. (1989). *The roots of prosocial Behavior in children*. Cambridge: University Press.

Gaertner, S. & Bickman, L. (1971). Effects of race on the elicitation of helping behavior: the wrong number technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 20*(2), 218-222.

Hake, D. & Vukelich, R. (1972). A Classification and Review of Cooperation Procedures. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 18*, 333-343.

Hake, D., Olvera, D. & Bell, J. (1975). Switching from Competition to Sharing or Cooperation at Large Response Requirements: Competition Requires more Responding. J*ournal of the Experimental Analysis of Behavior, 24*, 343-354.

Hare, A. (1969) Cultural differences in performance in comunication networks in Africa, the United States and the Philippines. *Sociology and Social Research, 54*, 25-41

Irigoyen, J., Carpio, C., Jiménez, M., Silva, H., Acuña, K. & Arroyo, A. (2002). Variabilidad en el entrenamiento con retroalimentación parcial en la adquisición de desempeños efectivos y su transferencia. *Enseñanza e Investigación en Psicología, 7*(2), 221-234.

Kantor, J.R. & Smith, N.W. (1975). The Science of Psychology An Interbehavioral Survey. Chicago: The Principia Press.

Mestre, M., Samper, P. & Frías, M. (2002). Procesos cognitivos y emocionales predictores de la conducta prosocial y agresiva: La empatía como factor modulador. *Psicothema, 14*(2), 227-232.

Pacheco-Lechón, L. & Carpio, C. (2014) Mediación lingüística en las interacciones sociales: el caso de las instrucciones y los acuerdos verbales. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 17*(2), 695-714.

Pulido, L., Ribes, E., López, E., Fuentes, V. & Reza (2018). Respuestas y consecuencias compartidas en la elección de contingencias de altruismo parcial. *Acta Comportamentalia, 26*(1), 29-52.

Retuerto, A. (2004). Diferencias en empatía en función de las variables género y edad. *Apuntes de Psicología, 22*(3), 323-339.

Ribes, E. y López F. (1985). *Teoría de la Conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.

Ribes, E. & Pulido, L. (2015). Reciprocidad, tipos de contingencias sociales sistémicas y lenguaje: Investigación de las interacciones interindividuales. *Revista Mexicana de Psicología, 32*(1), 81-91.

Ribes, E. & Rangel, N. (2002). A Comparison of Choice between Individual and Shared Social Contingencies in Children and Young Adults. *European Journal of Behavior Analysis, 3*, 61-73.

Ribes, E. (2001). Functional Dimensions of Social Behavior: Theoretical Considerations and some Preliminary Data. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 27*, 284-305.

Ribes, E., Rangel, N., Casillas, J., Álvarez, A., Gudiño, M., Zaragoza, A. & Hernández, H. (2003). Efectos de la inequidad y asimetría de las consecuencias en la elección entre contingencias individuales y sociales. *Revista Mexicana de Análisis de la conducta, 29*, 131-169.

Ribes, E.; Rangel, N. & López, F. (2008). Análisis teórico de las dimensiones

funcionales del comportamiento social. *Revista Mexicana de Psicología, 25*(1), pp. 45-57.

Ribes, E., Rangel, N., Magaña, C., López, A.G. & Zaragoza, A. (2005). Efecto del intercambio diferencial equitativo e inequitativo en la elección de contingencias sociales de altruismo parcial. *Acta Comportamentalia, 13*, 159-179.

Ribes, E., Rangel, N., Zaragoza, A., Magaña, C., Hernández, H., Ramírez, E. & Valdez, U. (2006). Effects of Differential and Shared Consequences on Choice between Individual and Social Contingencies. *European Journal of Behavior Analysis, 7*, 41-56.

Rivera, N. (1980) Factores que determinan la atribución de altruismo. *Revista Latinoamericana de Psicología, 12*(1), 63-77.

Schmitt, D. & Marwell, G. (1968). Stimulus Control in the Experimental Study of Cooperation. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 11*, 571-574.

Schmitt, D. & Marwell, G. (1971). Avoidance of Risk as a Determinant of Cooperation. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 16,* 367-374.

Shimoff, E., & Matthews, B. (1975). Unequal reinforcer magnitudes and relative preference for cooperation in the dyad. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 24*, 1-16.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organism: an experimental analysis.* New York: Appleton-Century.

Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: Mc Millan.

Varela, J. & Quintana, C. (1995). Comportamiento inteligente y su transferencia. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 1995, 21*, 47-66.