

Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

CONTINGENCIAS COMPARTIDAS DE ALTRUISMO PARCIAL CON Y SIN  
GANANCIAS DIFERENCIALES

JUAN CARLOS ARBELAEZ SERRANO

JUAN DAVID SOLANO CASTRO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

BOGOTÁ D.C., 2016

# Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

## Tabla de contenido

<u>INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>5</u>
<u>MARCO TEÓRICO.....</u>	<u>7</u>
<u>OBJETIVOS.....</u>	<u>14</u>
<u>MÉTODO.....</u>	<u>15</u>
<u>Participantes.....</u>	<u>15</u>
<u>Instrumento.....</u>	<u>15</u>
<u>Procedimiento.....</u>	<u>17</u>
<u>RESULTADOS.....</u>	<u>24</u>
<u>CONCLUSIONES.....</u>	<u>31</u>
<u>REFERENCIAS.....</u>	<u>36</u>

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

### **Resumen**

Se realizó una investigación con el propósito de examinar el efecto del intercambio de recursos y fuerza de trabajo en contingencias compartidas de altruismo parcial bajo condiciones de ganancias diferenciales y no diferenciales. Se partió del problema identificado por May & Doob en 1937 acerca del comportamiento de competición y cooperación y posteriormente se replicó una situación experimental no computarizada basada en el método experimental propuesto por Ribes en 2001. Ante contingencias compartidas se evidenciaron respuestas de altruismo parcial por parte de los participantes independientemente de las ganancias diferenciales, además del establecimiento de acuerdos verbales que influyó considerablemente en el desempeño de las tareas realizadas.

### **Abstract**

This investigation was conducted in order to examine the effect of the exchange of resources and work in shared contingencies partial altruism under conditions of differential and non-differential gains. It began with the problem identified by May and Doob in 1937 about competition and cooperation behavior and later was replicated a not computerized experimental situation based on the method proposed by Ribes in 2001. With common contingencies were evidenced partial altruism responses by the participants independently of the differential gains, besides the establishment of verbal agreements greatly influenced the performance of the tasks performed.

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

*Palabras clave:* Intercambio de recursos, intercambio de fuerza de trabajo, contingencias compartidas, altruismo parcial, consecuencias no diferenciales, consecuencias diferenciales, interacciones verbales, interconductismo, rompecabezas.

*Key words:* Resources Exchange, labor power, shared contingencies, partial altruism, non-differential consequences, differential consequences, verbal agreements, interbehaviorism, puzzle.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Introducción

Para el presente trabajo se retoma el debate clásico entre personalidad y cultura y se destaca especialmente el papel que este desempeña para la disciplina psicológica; en torno a este, uno de los temas más representativos es el comportamiento de cooperación y competencia que usualmente ha sido concebido como opuestos consolidando una dicotomía que ha sido enmarcada en la tradición económica y utilitarista característica de la sociedad capitalista en la cual se ha desarrollado.

De manera alternativa, se presenta una comprensión consciente con el propósito de abordar este tema de manera desligada a los antecedentes socioculturales en los cuales ha sido circunscrita; para ello se da continuidad a las dificultades identificadas inicialmente por May & Doob, (1937) y desde una perspectiva interconductual se plantea una conceptualización distinta en la cual los comportamientos de cooperación y competencia se comprenden como interacciones sociales elementales de carácter simétrico, a partir de esta elaboración, Ribes (2001) plantea un método experimental para el estudio del comportamiento altruista y de estas interacciones básicas desde una perspectiva interconductual.

La pregunta problema que orienta esta investigación es ¿Cómo se desarrolla el comportamiento altruista en estudiantes universitarios al intercambiar recursos y fuerza de trabajo en contingencias compartidas y en función de ganancias diferenciales y no diferenciales?

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

Para dar respuesta a esta pregunta se replicó de manera no computarizada la situación experimental de Rangel, Pulido, Ribes, Mérida & Ávila (2014) y de tal manera buscando la articulación del conocimiento científico y tecnológico teniendo en consideración las implicaciones éticas en fenómenos sociales.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Marco Teórico

El estudio de la cooperación y la competición ha sido característico de un campo más amplio como el de la personalidad y la cultura, como indican May & Doob (1937) existen fronteras y problemas centrales asociados a dicho campo. Para el caso de las disciplinas científicas, sus límites están en la indagación por las consideraciones entre las cosas, los seres humanos y sus interacciones sociales; como es el caso de la biología preocupada por el hombre como organismo físico o el de la psicología y la psiquiatría interesadas por el comportamiento, los procesos mentales y sus estructuras. Por otra parte, también se encuentran las ciencias sociales a las cuales les concierne la estructura de la sociedad, sus poblaciones, instituciones y tradiciones. Sin embargo, el estudio del individuo como unidad social no está completamente dentro del alcance de ninguna de las ciencias existentes, pues las ciencias biológicas tratan principalmente con funciones orgánicas, patrones y mecanismos de la conducta, mientras que las ciencias sociales tratan con los patrones y estructuras de la cultura, ambas resultan abstractas y a ninguna les concierne como interés primario el individuo de manera total como ser viviente, funcional y social.

Siguiendo con este orden de ideas, el problema fundamental de la personalidad y la cultura es determinar el proceso por el cual el individuo con su equipamiento básico de impulsos orgánicos indiferenciados, socializa en una cultura y de esta manera obtiene una personalidad. Usualmente es concebido desde el punto de vista del individuo, sin embargo, debería ser complementado por su lado anverso, cómo la cultura es influenciada por la personalidad y las actividades sociales de un individuo o grupo de individuos; a pesar de la atención en auge que ha

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

recibido por parte de científicos sociales, este problema aún no ha sido adecuadamente abordado (May & Doob, 1937).

Uno de los experimentos más interesantes está dirigido hacia el descubrimiento o invención de una cultura que congenie con las constituciones biológicas naturales de aquellos que la comparten, a pesar de ser un gran proyecto con este la complejidad del problema aumenta en la medida que se considera el amplio rango de diferencias individuales en las potencialidades biológicas básicas. Dicha empresa, conduce a un punto muy importante: la dificultad por parte de los individuos de una población para apropiarse de la cultura con la misma efectividad, usualmente aquellos que no pueden hacerlo y aquellos que tampoco pueden cambiarla son conducidos a la locura, el crimen o el suicidio; de nuevo el problema está en determinar cuan favorable o no favorable una cultura es para los individuos que constituyen su población (May & Doob, 1937).

Para poner en marcha el estudio de los problemas enunciados anteriormente resulta más importante que estos se formulen en términos que prometan resultados de investigación fructíferos, a diferencia de planteamientos anteriores con énfasis en dicotomías como, por ejemplo: herencia vs ambiente, biológico vs cultural y cuyo efecto ha sido dividir a los investigadores en campos conflictivos y desviando su atención de los problemas cruciales. De tal manera, los términos personalidad y cultura resultan más adecuados proporcionando “y” en vez de ser cambiados súbitamente por “contra”, fomentando en los científicos el mismo viejo resultado de lados o bandos (May & Doob, 1937).

En lo que respecta al mundo occidental, la competencia ha producido una cultura tecnológica rica y que actualmente por condiciones radicalmente alteradas solo puede ser disfrutada por personas que aprenden a sustituir las prácticas de competencia (que ya no resultan

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

productivas) por nuevas formas cooperativas de vida. Como señalan May & Doob (1937) desde esta antigua lógica, casi todas las virtudes de la sociedad eran atribuidas a la competición individualista, pero ahora prevalece un juicio opuesto, las viejas prácticas adecuadas para las recién formadas sociedades industriales de ese entonces poseían una alta movilidad social que con el tiempo se hicieron menos productivas y que con más frecuencia son declaradas como anacrónicas, de tal manera el término “competición” se ha vuelto despectivo mientras que el de “cooperación” se ha cargado de elogio. En concordancia con los autores, esta transición del balance ha venido ocurriendo de manera gradual, pero en los años recientes se ha acelerado, afirman que dicho cambio no puede deberse a ninguna alteración fundamental de la naturaleza original humana, sino que debe atribuirse en parte a la creencia o fe en la acción colectiva, para este caso, el rápido crecimiento de una nueva visión de cooperación global, cada vez más atractiva en el mundo civilizado, pero que aún está lejos de su realización.

Los conceptos de competición y cooperación, por lo tanto, ocupan un lugar prominente en la teoría social histórica y actual, algunos pensadores contemporáneos hacen referencia a América como un sistema esencialmente competitivo, incluso los más liberales o radicales de ellos elogian la Rusia Soviética como territorio autónomo cooperativo. No es de extrañar que los sociólogos vean la sociedad como muestra por excelencia de la cooperación, a diferencia de los economistas quienes se basan en motivos de la competencia para fundamentar el éxito del industrialismo. Para propósitos de generalizaciones más amplios, los términos cooperación y competición son útiles y generalmente aceptables, pero como ayuda para el entendimiento de situaciones concretas y como conceptos guía para la investigación requieren definiciones más precisas (May & Doob, 1937).

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

Como una consideración final, May & Doob (1937) hacen una distinción fundamental que caracteriza toda conducta en situaciones sociales: puede haber o no una correlación uno a uno entre la conducta como se ve “objetivamente” por un observador externo y la misma conducta interpretada “subjétivamente” por las personas interesadas o por otros observadores que los conocen bien. Mientras se esté de acuerdo con esta falta de correspondencia, se fuerza a escoger entre una concepción objetiva o social y subjetiva o psicológica de la competición y la cooperación, resultando en un error al llamar la competición y la cooperación como conceptos polares u opuestos. Parece haber un elemento en común en los dos términos: la competición o cooperación son comportamientos dirigidos hacia el mismo fin social por al menos dos individuos. Sin embargo, en la competición, el fin buscado puede ser alcanzado en montos iguales por algunos y no por todos los individuos que se comportan; mientras que en la cooperación este puede ser logrado por todos o casi todos los individuos interesados.

Una adecuada concepción de la competición y la cooperación requiere que los términos que representa la conducta sean entendidos a la luz de la psicología de los individuos que se comportan. Este planteamiento sugiere simultáneamente no solo la inutilidad y total superficialidad de la mayoría de investigaciones sobre competición y cooperación en el pasado, sino también una forma de aproximarse en a esta en el futuro. La conducta social que es etiquetada como competitiva y cooperativa, debe ser interpretada psicológicamente (May & Doob, 1937).

En relación con lo anteriormente expuesto Rangel, et al (2014) retoman dicha comprensión en la cual cooperación y competencia no constituyen polos opuestos en las interacciones sociales, ni son independientes de la estructura funcional de las formaciones sociales en las que ocurren, afirman que la competencia solo tiene sentido y puede entenderse

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

como una forma especial de cooperación en la que los resultados o ganancias son desiguales para los participantes, pero en la que todos participan siguiendo las mismas reglas de operación conjunta.

Por consiguiente, se propone sustituir el concepto genérico de cooperación por altruismo parcial indicando que la participación de dos individuos produce resultados positivos conjuntamente para ambos, aunque dichos efectos no sean necesariamente simétricos, equitativos, inmediatos u homogéneos (Ribes, 2001; Ribes, Rangel & López, 2008a; Ribes, Rangel, Magaña, López & Zaragoza, 2005; Rangel *et al.*, 2014). Adicionalmente, como afirman Ribes *et al.* (2008a) suponer que las interacciones sociales relacionadas con el intercambio guardan la misma estructura y sentidos funcionales al margen de la formación social en la que tienen lugar resulta ingenuo. Así, la competencia y el altruismo parcial constituyen interacciones cuyo sentido funcional depende de la caracterización de las relaciones de intercambio, poder y sanción de distintos sistemas como formaciones sociales genéricas, pero específicas en la organización estructural que adoptan en su actualización histórica particular (Amin, 1976; Hobsbawm, 2011 como se citó en Rangel *et al.*, 2014).

Ribes (2001) propone las bases metodológicas de lo que posteriormente se convertiría en una línea de investigación sobre el comportamiento social, una posible aproximación experimental para el estudio de las interacciones individuales como relaciones sociales permitiría el análisis de distintas estructuras contingenciales de intercambio (así como de poder y sanción), en correspondencia con las estructuras que caracterizan a diversos sistemas económicos como parte de formaciones sociales determinadas, además permitiría simular las posibles relaciones funcionales que desarrollan las interacciones interindividuales en distintos sistemas concebidos como contingencias de intercambio estructuradas. Cabe aclarar que la preparación experimental

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

no constituye un análogo de ningún sistema económico determinado, sino un simulador de las interacciones interindividuales que pueden desarrollarse en el ámbito de algunas de las relaciones que pueden tener lugar en algún sistema (Rangel *et al.*, 2014).

En la medida que en estudios previos se ha restringido la exploración del intercambio de fuerza de trabajo bajo diferentes variaciones experimentales, queda pendiente la exploración sistemática de las implicaciones funcionales de otros tipos de intercambio como: el intercambio de recursos, el intercambio de recursos o fuerza de trabajo o el intercambio de recursos y fuerza de trabajo. Para el propósito de esta investigación y de manera similar a como se plantea en Rangel *et al.*, (2014) se eligió empezar con el este último: intercambio de recursos y fuerza de trabajo, para construir un punto de intersección entre los dos tipos de intercambio fundamentales; sin embargo, resta la exploración de otros tipos de intercambio a fin de determinar sus implicaciones funcionales y sus principales diferencias y convergencias en la estructuración de relaciones de intercambio.

De manera adicional, resulta importante destacar la comprensión de Rivera y Ardila (1983) (como se citó en Zarrati y Pinto, 2004) acerca de la conducta pro social como el conjunto de aquellos actos encaminados a beneficiar a otros individuos de alguna manera, sin considerar los motivos ulteriores al benefactor, es decir, todo tipo de respuestas emitidas para beneficiar a otro sin importar si el fin último es beneficiarse o no.

Siguiendo con este orden de ideas, otra conceptualización acerca de la conducta prosocial desde la perspectiva de Moviñas (1996) sugiere el altruismo como todo tipo de acciones prosociales costosas llevadas a cabo voluntariamente, y cuya motivación primaria es beneficiar a los otros, es decir no hay motivación diferente ni fin último además de ayudar a la otra persona, algunas de sus características es que sea voluntaria, que el receptor se beneficie de alguna forma

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

con la acción del benefactor y que el que emite el acto incurra en algún coste para beneficiar al otro.

Así mismo, el comportamiento cooperativista o altruista entre dos o más personas es reafirmada por los resultados de otras investigaciones como las realizadas por Axelrod (1984); Frank (1988) (como se citó en Ballesteros de Valderrama, Amaya-Durán y López-López, 2014) en donde se encontró que hay una alta tendencia a que las personas cooperen con desconocidos cuando su reputación no se encuentra en juego y al ser un escenario en el cual la desconfianza sería la base de cualquier decisión que se pueda llegar a tomar.

Finalmente, otra perspectiva es la de Utegui (2006) es reconocer el valor del otro lo cual conduce a la acción, con lo cual se entiende que únicamente se podrá ayudar e intentar beneficiar a la otra persona si antes se la ha reconocido como una igual y la ayuda no surgirá de una relación de menosprecio o de subvaloración.

Este trabajo estará sustentado en la perspectiva interconductual de Jacob Robert Kantor quien retomó el naturalismo aristotélico radical y lo incorporó en su propuesta de Interconductismo y Psicología Interconductual. El sistema filosófico de Kantor es una filosofía de la ciencia que es vista como una actividad científica concreta, el interconductismo, está dirigido a la sistematización de todas las actividades científicas y los esfuerzos de organización que lo caracterizan se denominan construcción de sistema y como se ilustra en el Zigurat de la ciencia y la civilización (Kantor & Smith, 1975, p. 410).

Como indica Kantor (1953) el trabajo científico, como todas las otras empresas humanas se lleva a cabo en el contexto de una cultura específica por lo que las prácticas intelectuales y otras prácticas de culturas específicas siempre tienen una tremenda influencia en las comprensiones científicas.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Objetivos

#### Objetivo general

Examinar el efecto intercambio de recursos y fuerza de trabajo en contingencias compartidas de altruismo parcial bajo condiciones de ganancias diferenciales y no diferenciales.

#### Objetivos específicos

- a) Evaluar el posible efecto de la comunicación entre los participantes y el establecimiento de acuerdos verbales a la hora de realizar las tareas asignadas.
- b) Identificar posibles estrategias y patrones conductuales para la solución de rompecabezas a nivel individual y grupal.
- c) Contrastar los resultados obtenidos en una situación no virtual, respecto a los hallazgos encontrados en investigaciones previas en situaciones virtuales.
- d) Observar e identificar posibles diferencias por parte de los participantes a la hora de resolver los rompecabezas de las fases experimentales de intercambio diferencial y no diferencial.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Método

#### Participantes

Participaron de manera voluntaria 8 estudiantes universitarios (5 hombres y 3 mujeres) entre los 18 y 22 años de edad, a cambio de golosinas que se proporcionaban al final de cada fase experimental, una vez terminado el ejercicio podían observar y seleccionar sus dulces preferidos dentro de las opciones que se les presentaba.

#### Instrumentos y situación experimental

Se diseñó de manera manual dos tipos de plantilla de cartón, la primera de 15 cm de largo por 12 cm de alto para ubicar las 20 piezas de los rompecabezas correspondientes a las líneas base A y B, el segundo tipo de plantilla de 15 cm de largo por 10 cm de alto para ubicar las 50 piezas de los rompecabezas correspondientes a las cuatro fases experimentales. Las fichas de los rompecabezas presentados estaban hechas de papel, con dimensiones de 1,5 cm de largo por 6 cm de alto para las líneas base y 1,5 cm de largo por 2 cm de alto para las fases experimentales. Antes de proceder con la solución de los mismos, se les proporcionaba a los participantes las instrucciones del ejercicio en una hoja de papel y se aclaraban dudas referentes al tema. Luego, la imagen del rompecabezas era presentada de manera digital en la pantalla de un Smartphone Asus Zenfone 2 Laser ZE551KL en definición full HD, de manera adicional se empleó este dispositivo para capturar el video y audio de las diferentes sesiones realizadas y como dispositivo secundario de video se empleó un Lenovo A2010 y para el análisis de los datos se empleó el software Microsoft Excel.

Todas las sesiones fueron realizadas en las instalaciones del edificio de ciencias sociales de la Pontificia Universidad Javeriana con la presencia de al menos un investigador en cada una de las etapas, los participantes contaban con una mesa de apoyo para la manipulación del

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

rompecabezas y el tablero, así como también de sofás en los cuales sentarse y desarrollar el ejercicio; para esta investigación no se estableció como objetivo aislar la estimulación auditiva y se prefirió llevarla bajo las condiciones habituales de los espacios seleccionados. En el primer día se realizaron dos sesiones de línea base y a partir del segundo día fueron expuestos a una sesión experimental diaria, para el total de una semana de pruebas, la duración aproximada de cada sesión por diada era de una hora.

### **Diseño experimental**

Los participantes fueron asignados en cuatro diadas experimentales de acuerdo a los horarios de disponibilidad presentados previamente, se empleó un diseño de replicación intradiada similar al utilizado por Rangel *et al.* (2014), todos los participantes trabajaron en espacios compartidos (condición de participantes juntos).

Las diadas fueron expuestas de forma inicial a dos sesiones de línea base, una de ejecución individual (Línea Base A) y otra de ejecución acompañada por su compañero (Línea Base B) ambas con retroalimentación sobre el tiempo de realización y aciertos; posteriormente, los participantes fueron expuestos a cuatro fases experimentales alternadas empezando con intercambio no diferencial y seguida con intercambio diferencial de los puntos obtenidos producto de su elaboración.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

Tabla 1. Diseño experimental empleado en el estudio.

LBA: Línea Base A; LBB: Línea Base B; ND: No diferencial; D: Diferencia

			<i>Fase 1</i>	<i>Fase 2</i>	<i>Fase 3</i>	<i>Fase 4</i>
Participantes	LBA	LBB	ND	D	ND	D
Juntos						
Sesiones	1	1	1	1	1	1
Días	1°		2°	3°	4°	5°

### Procedimiento

Se utilizó una tarea de resolución de rompecabezas adaptada de manera manual como tarea experimental basada en (Ribes, 2001). Antes de iniciar con las tareas se realizó una introducción general por parte de los investigadores y los compañeros de conformaban la diada. En las líneas base se presentaron rompecabezas diferentes, en las fases experimentales 1 y 2, y 3 y 4 se presentaba la misma imagen, sin embargo, sólo en las fases 2 y 4 la imagen era de color para ambos participantes. Siempre se les mostraba de manera simultánea la imagen del rompecabezas a resolver en la pantalla del Smartphone, luego se les daba la plantilla y fichas respectivamente. A diferencia del experimento de (Ribes, 2001) no se implementó mecanismo de conteo en tiempo real, los participantes solo podían conocer dicha información de al final de cada sesión.

En las sesiones experimentales (Fase 1 a 4) los participantes podían colocar sus piezas en cualquiera de los dos rompecabezas, cuando colocaban una de sus piezas en su propio rompecabezas ganaban 10 puntos para sí mismo y le daban 0 puntos a su compañero, cuando colocaban una de sus piezas en el rompecabezas del compañero ganaban 10 puntos y le daban 10

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

puntos a su compañero. Durante las fases de intercambio no diferencial, se entregaron 3 dulces seleccionados a preferencia del participante independientemente de los puntos obtenidos; mientras que, en las fases de intercambio diferencial, la cantidad de puntos alcanzados por cada participante determinó su intercambio por ninguno, tres o seis dulces respectivamente.

No hubo límite de tiempo para la resolución de cada rompecabezas, si un participante de la diada terminaba su propio rompecabezas tenía la opción de decir “Terminé” y finalizar la sesión para él y para su compañero; también existió la opción de esperar a que el compañero terminara la tarea. De manera excepcional esta misma palabra podía ser empleada como forma para retirarse del ejercicio.

### *Línea Base A*

Se presentaba la siguiente instrucción en papel a los participantes:

*A continuación, vas a jugar tratando de armar un rompecabezas. Tienes que colocar todas las piezas en su lugar. Antes de comenzar tendrás un minuto para que te fijas bien en el dibujo del rompecabezas que vas a armar. Solo podrás mover una pieza a la vez y en el momento que la cojas tendrás que colocarla en el lugar que corresponda. ¡Éxitos y adelante!*

Luego se les mostraba la imagen en la pantalla del Smartphone hasta por un minuto. Cada participante debía manipular la pieza que deseaba mover y colocarla en la plantilla suministrada. El tiempo de resolución para el rompecabezas era ilimitado.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales



*Figura 1. Imagen empleada para el rompecabezas de la Línea Base A.*

### *Línea Base B*

Se presentaba la siguiente instrucción en papel a los participantes:

*Ahora estarán dos rompecabezas, el tuyo llamado PROPIO y el que está armando otro, llamado DEL COMPAÑERO. El DEL COMPAÑERO, lo estará resolviendo la persona que está a tu lado. El PROPIO lo tienes que resolver tú. Debes colocar todas las piezas del rompecabezas en donde van. Como en el juego anterior, antes de empezar tendrás un minuto para que te fijas muy bien en el dibujo que vas a armar. La manera de mover las piezas es igual que en el rompecabezas anterior. Cuando completes tu rompecabezas puedes terminar el juego para ti y tu compañero hasta donde hayan llegado, diciendo en voz alta “Terminé”. También puedes esperar a que acabe tu compañero.*

Luego se les mostraba la imagen en la pantalla del Smartphone hasta por un minuto. El tiempo de resolución para el rompecabezas era ilimitado. Cada participante debía manipular la pieza que deseaba mover y colocarla en la plantilla suministrada, esta vez realizaban la tarea en presencia de su compañero a diferencia de la Línea Base A.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

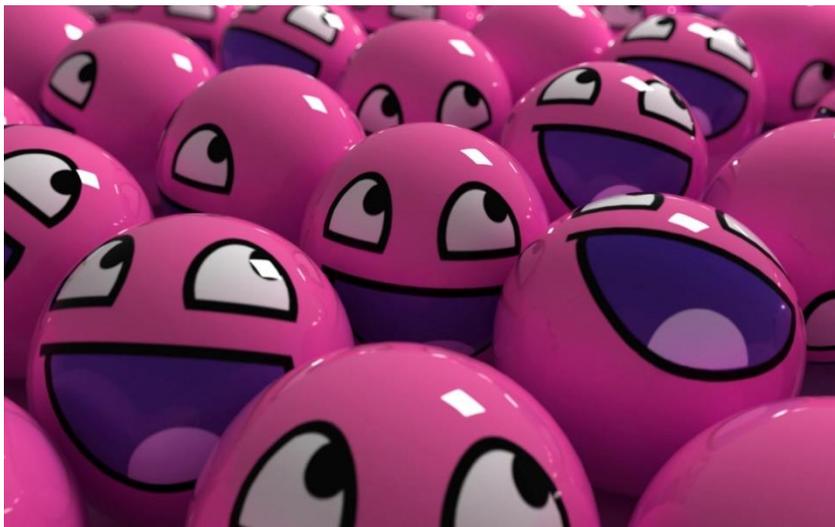


Figura 2. Imagen empleada para el rompecabezas de la Línea Base B.

### *Intercambio no diferencial*

Se presentaba la siguiente instrucción en papel a los participantes:

*Habrá dos rompecabezas: el PROPIO y el DEL COMPAÑERO. El rompecabezas PROPIO est  asignado para ti y el DEL COMPAÑERO a la persona que est  a tu lado. Podrás colocar TUS piezas en CUALQUIERA de los dos rompecabezas. De igual forma, tu compañero podrá colocar SUS piezas en CUALQUIERA de los dos rompecabezas. Por cualquiera de tus piezas que coloques correctamente en el rompecabezas PROPIO, obtendrás 10 puntos. Por cualquiera de tus piezas que coloques correctamente en el rompecabezas DEL COMPAÑERO, obtendrás 10 puntos y le darás 10 puntos a tu compañero. Por cualquiera de sus piezas que coloque bien tu compañero en SU rompecabezas, obtendrá 10 puntos. Y por cualquiera de sus piezas que coloque bien tu compañero en TU rompecabezas, obtendrá 10 puntos para él y te dará 10 puntos. Antes de empezar tienes un minuto para que te fijas muy bien en el dibujo que vas a armar. Cuando completes el rompecabezas "PROPIO", puedes terminar el juego para ti y*

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

*tu compañero, sin importar si lo completó, diciendo en voz alta “Terminé”. También puedes esperar a que acabe tu compañero. Ya sabes que las piezas que coloques correctamente en su rompecabezas sumarán puntos para ambos. La mayor cantidad de puntos que podrás obtener en esta sesión son 1000 puntos. Para obtenerlos, **deberás** trabajar siempre en el rompecabezas de tu compañero y tu compañero en el tuyo. Si tú trabajas solo en tu rompecabezas y tu compañero en el suyo, la mayor cantidad de puntos que podrás obtener son 500. Al terminar tu participación del día de hoy, podrás intercambiar tus puntos por dulces. No te levantes de tu lugar, todo lo puedes hacer desde ahí.*

Luego se les mostraba la imagen en la pantalla del Smartphone hasta por un minuto. El tiempo de resolución para el rompecabezas era ilimitado. En esta condición los participantes recibían tres dulces según su preferencia al finalizar la fase experimental, independientemente de los puntos obtenidos por cada uno de ellos, cada participante podía colocar sus piezas en cualquiera de los dos rompecabezas y de igual manera para su compañero

### *Intercambio diferencial*

Se presentaba la siguiente instrucción en papel a los participantes:

*Habrán dos rompecabezas: el PROPIO y el DEL COMPAÑERO. El rompecabezas PROPIO está asignado para ti y el DEL COMPAÑERO a la persona que está a tu lado. Podrás colocar TUS piezas en CUALQUIERA de los dos rompecabezas. De igual forma, tu compañero podrá colocar SUS piezas en CUALQUIERA de los dos rompecabezas. Por cualquiera de tus piezas que coloques correctamente en el rompecabezas PROPIO, obtendrás 10 puntos. Por cualquiera de tus piezas que coloques correctamente en el rompecabezas DEL COMPAÑERO, obtendrás 10 puntos y le darás 10 puntos a tu compañero. Por cualquiera de sus piezas que coloque bien tu compañero en SU rompecabezas, obtendrá 10 puntos. Y por cualquiera de sus*

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

*piezas que coloque bien tu compañero en TU rompecabezas, obtendrá 10 puntos para él y te dará 10 puntos. Antes de empezar tienes un minuto para que te fijas muy bien en el dibujo que vas a armar. Cuando completes el rompecabezas “PROPIO”, puedes terminar el juego para ti y tu compañero, sin importar si lo completó, diciendo en voz alta “Terminé”. También puedes esperar a que acabe tu compañero. Ya sabes que las piezas que coloques correctamente en su rompecabezas sumarán puntos para ambos. La mayor cantidad de puntos que podrás obtener en esta sesión son 1000 puntos. Para obtenerlos, **deberás** trabajar siempre en el rompecabezas de tu compañero y tu compañero en el tuyo. Si tú trabajas solo en tu rompecabezas y tu compañero en el suyo, la mayor cantidad de puntos que podrás obtener son 500. Al terminar tu participación del día de hoy podrás cambiar los puntos obtenidos por premios: si al finalizar, obtienes menos de 500 puntos no recibirás ningún premio; si obtienes de 501 a 800 puntos ganarás 3 dulces; si obtienes más de 801 puntos ganarás 6 dulces. Te recordamos que si solamente pones piezas en tu rompecabezas no podrás alcanzar los puntos necesarios para recibir premio. No te levantes de tu lugar, todo lo puedes hacer desde ahí.*

Luego se les mostraba la imagen en la pantalla del Smartphone hasta por un minuto. El tiempo de resolución para el rompecabezas era ilimitado. En esta condición los participantes recibían ninguno, tres o seis dulces según su preferencia al finalizar la fase experimental, dependiendo de la cantidad de puntos obtenidos por cada uno de ellos, cada participante podía colocar sus piezas en cualquiera de los dos rompecabezas y de igual manera para su compañero.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales



*Figura 3.* Muestra de la imagen empleada para el rompecabezas de la Fase Experimental 1 y 2 para las díadas 1 y 2; y para la Fase Experimental 3 y 4 de las díadas 3 y 4.



*Figura 4.* Muestra de la imagen empleada para el rompecabezas de la Fase Experimental 3 y 4 para las díadas 1 y 2; y para la Fase Experimental 1 y 2 de las díadas 3 y 4.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Resultados

La Figura 5 muestra los resultados de la línea base A y línea base B en los cuales se ve que en cuanto a la línea base A los participantes número 3 y 4 tomaron menos tiempo en realizar el rompecabezas, mientras que los participantes número 5 y 6 fueron los que más tiempo necesitaron para completar los rompecabezas. En cuanto a los puntajes se evidencia que los participantes 7 y 8 fueron los que tuvieron mejor puntuación, seguidos por los participantes número 5 y 6. Los participantes con puntuación más baja fueron el número 1 y el número 2.

También se encontró en los resultados de la línea base B la diada que menos tiempo necesitó para terminar fue la compuesta por los participantes 1 y 2 con un tiempo de 7 minutos 58 segundos, sin embargo, solo uno de los participantes terminó el rompecabezas. La diada compuesta por los participantes número 5 y 6 fue la que más tiempo tomó (21 minutos, 27 segundos) en terminar además de que solo uno de los participantes llegó a completar el rompecabezas. En las otras dos diadas los dos participantes lograron terminar cada uno su rompecabezas demorándose la diada compuesta por los participantes 3 y 4 9 minutos y 57 segundos mientras que la diada compuesta por los participantes 7 y 8 se demoró 8 minutos y 25 segundos.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Número de aciertos en el desarrollo de las líneas base.

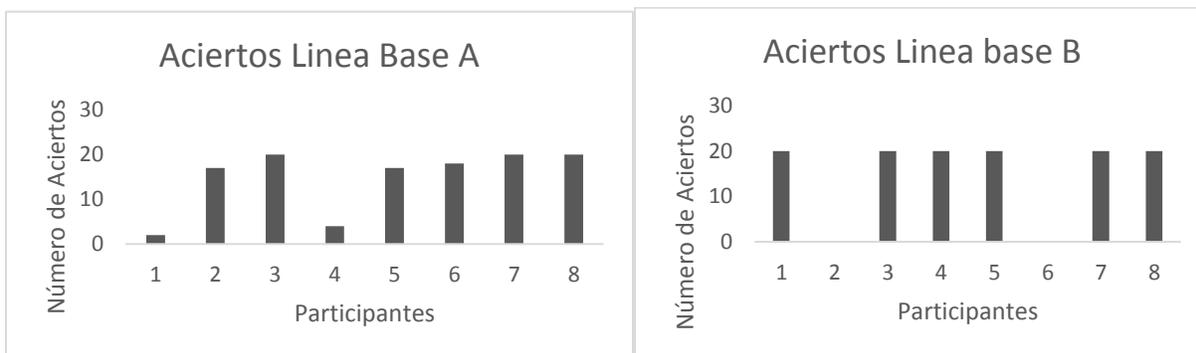


Figura 5. Muestra el número de aciertos de los participantes en líneas base.

### Tiempo de resolución en líneas base.

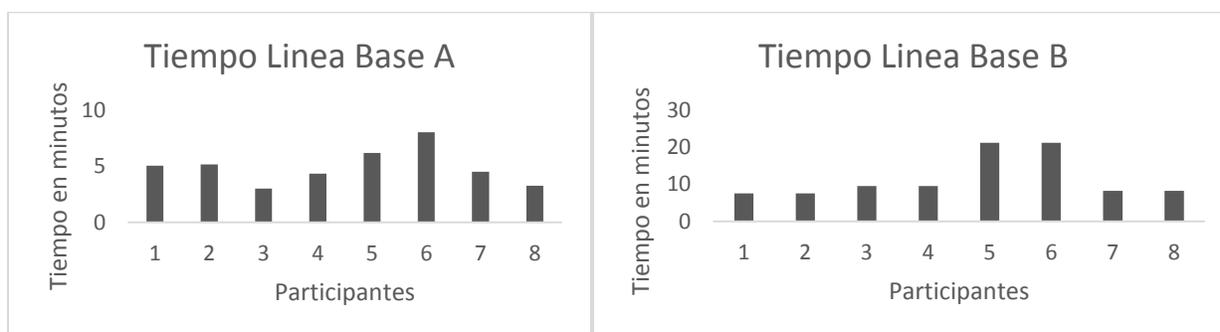


Figura 6. Muestra el tiempo empleado por los participantes para completar cada línea base.

En cuanto a las fases experimentales, en promedio, los participantes se demoraron más en las fases 1 y 3 que en las fases 2 y 4, lo que se puede explicar en el hecho de que para las fases 2 y 4 el rompecabezas era el mismo que en la fase 1 y 3 respectivamente con lo cual la figura era familiar. De la misma manera los participantes tomaron más tiempo en la fase 3 que en la fase 1 lo que se puede deber a que en la fase 3 se cambia la figura que se había trabajado en las fases previas. También, en cuanto al tiempo se puede ver que la fase 4 fue la que menos tiempo les

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

tomó a los participantes lo cual puede ser debido a que además de estar familiarizados con la actividad también lo estaban con la figura.

En cuanto al número de aciertos es posible evidenciar que ocurre un resultado similar viéndose que en las fases 2 y 4 los participantes obtienen en promedio mayor cantidad de aciertos que en las fases 1 y 3, e igualmente hubo un mayor promedio de aciertos en la fase 3 que en la 1. Sin embargo, en este caso hubo un mejor promedio en la fase 2 que en la fase 4 lo cual puede ser debido al bajo número de aciertos de uno de los participantes. Estos resultados fueron similares en cuanto al puntaje individual de los participantes y al puntaje que obtiene cada diada.

Ahora bien, en cuanto a los tiempos de las diadas se puede evidenciar que la diada compuesta por los participantes número 5 y 6, es decir la diada número 3 fue la diada que gastó menos tiempo en promedio en el desarrollo de las actividades (32, 75 minutos); por otra parte la diada número uno, compuesta por los participantes 1 y 2, gastó un promedio de 45, 5 minutos en el desarrollo de las actividades, las otras dos diadas es decir, la número 2 y la número 4 gastaron en promedio de 36 minutos la diada número 4 y 38 minutos la diada número 2.

En cuanto a los aciertos las diadas compuestas por los participantes 1-2 y 3-4 tuvieron en promedio 42 aciertos en el desarrollo de las pruebas siendo las dos diadas con la mayor cantidad de aciertos; por otro lado, la diada compuesta por los participantes número 3 y 4 obtuvo en promedio 38 aciertos, mientras que la diada compuesta por los participantes número 5 y 6 tuvo un promedio de 19 aciertos en la actividad.

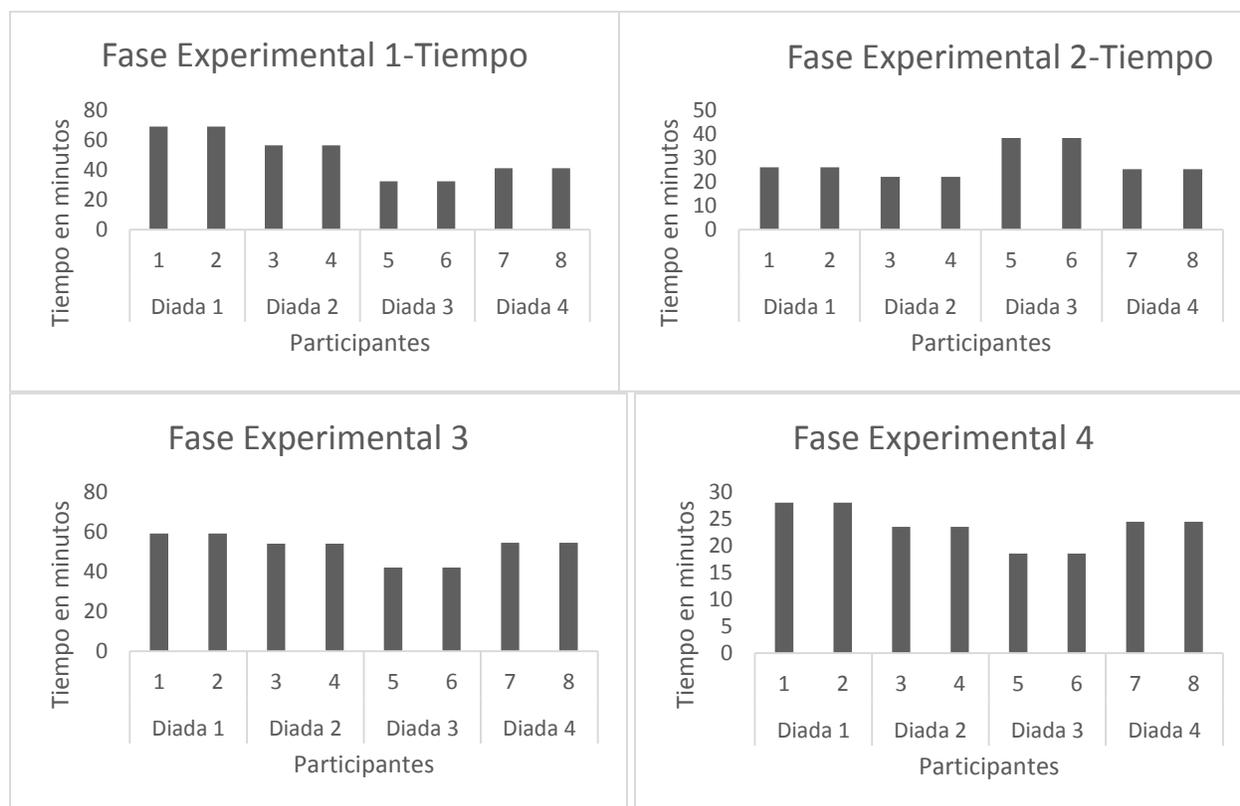
Finalmente en cuanto al puntaje compartido que obtuvieron las diadas una vez más la diada compuesta por los participantes 1 y 2 fue la que tuvo mejor desempeño con un promedio de puntaje compartido de 842 puntos en las actividades mientras que la diada compuesta por los participantes 3 y 4 obtuvo un puntaje compartido de 767 en promedio, la siguiente diada fue la

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

compuesta por los participantes 7 y 8 quienes obtuvieron en promedio un puntaje de 695, así la pareja con menor desempeño teniendo un puntaje compartido de 352 puntos en promedio

De esta forma, las gráficas muestran la comparación entre los participantes en cuanto al tiempo que se demoraron en la realización de cada prueba, los aciertos de cada uno de los participantes, así como el puntaje individual y el puntaje compartido de cada diada en las líneas base y por cada fase experimental.

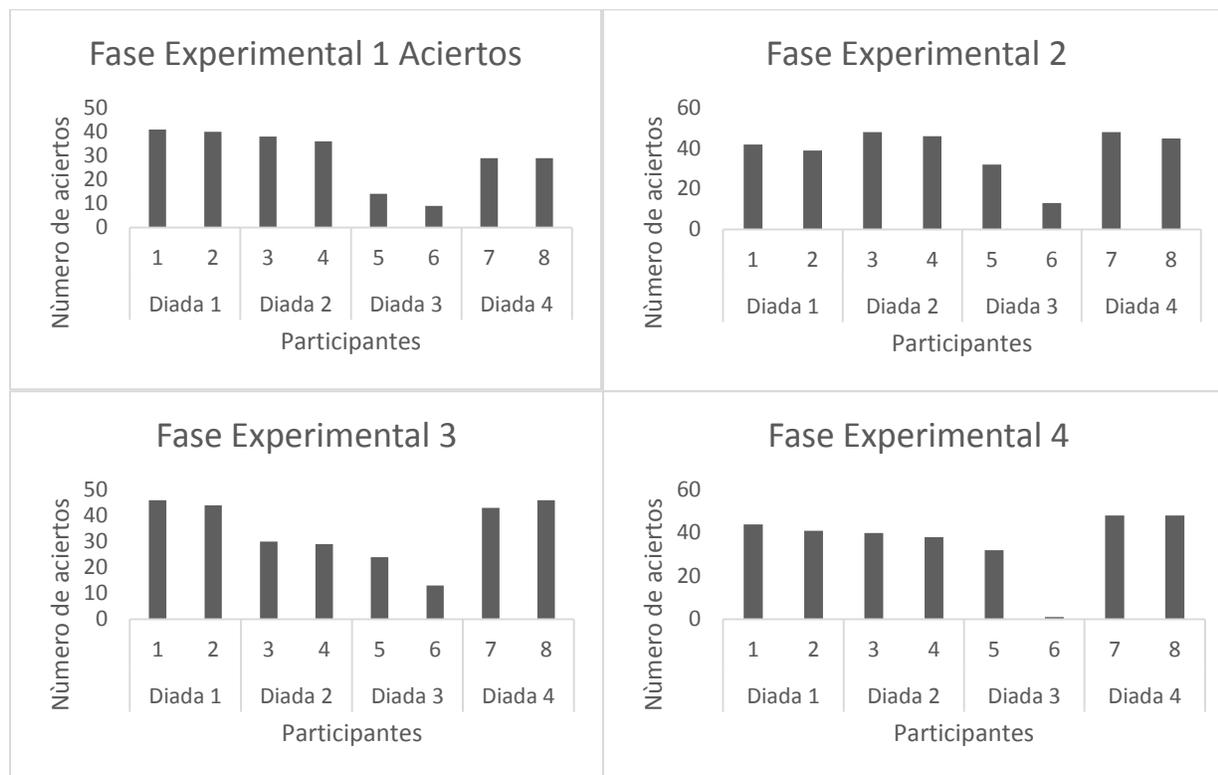
### Tiempo en Fases Experimentales



*Figura 7.* Tiempo empleado por los participantes de cada diada en el desarrollo de cada una de las fases experimentales.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Aciertos en fases experimentales



*Figura 8.* Muestra el número de aciertos de cada participante en cada una de las fases experimentales.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Puntajes de los participantes en las fases experimentales

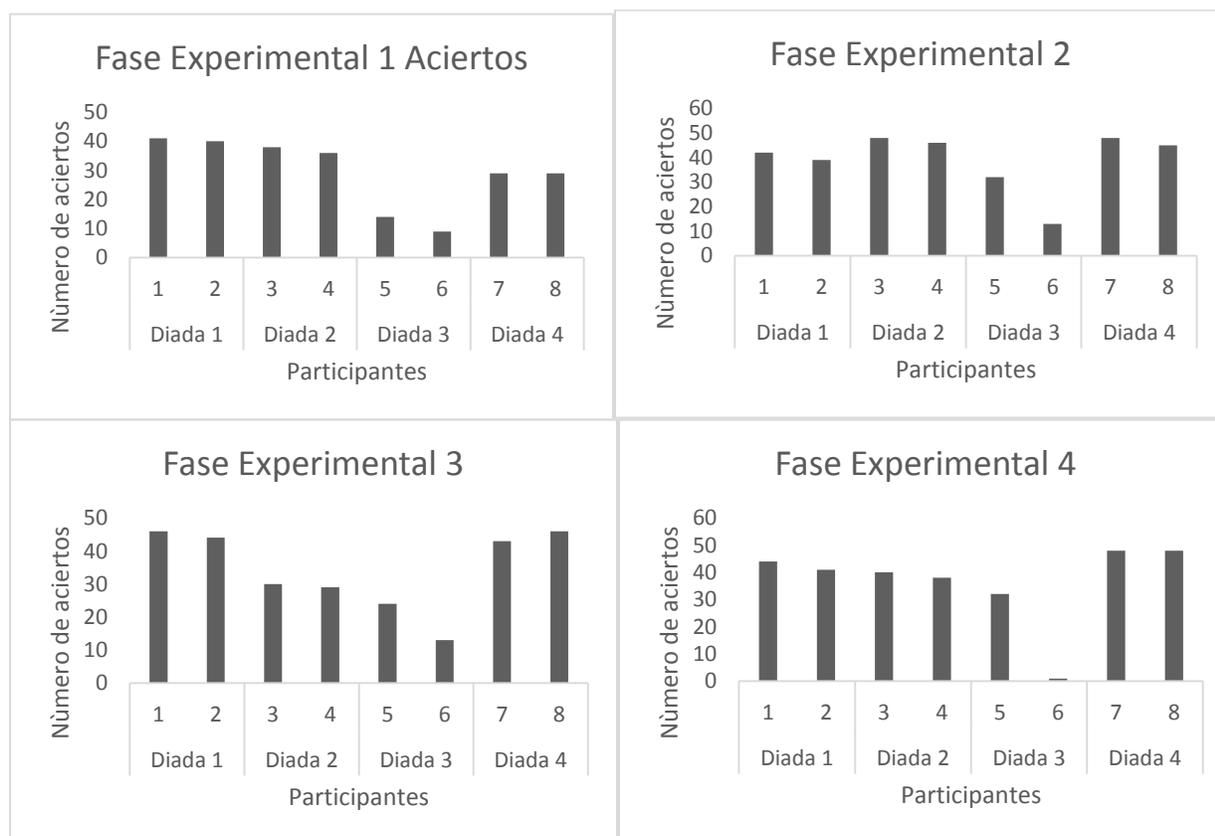
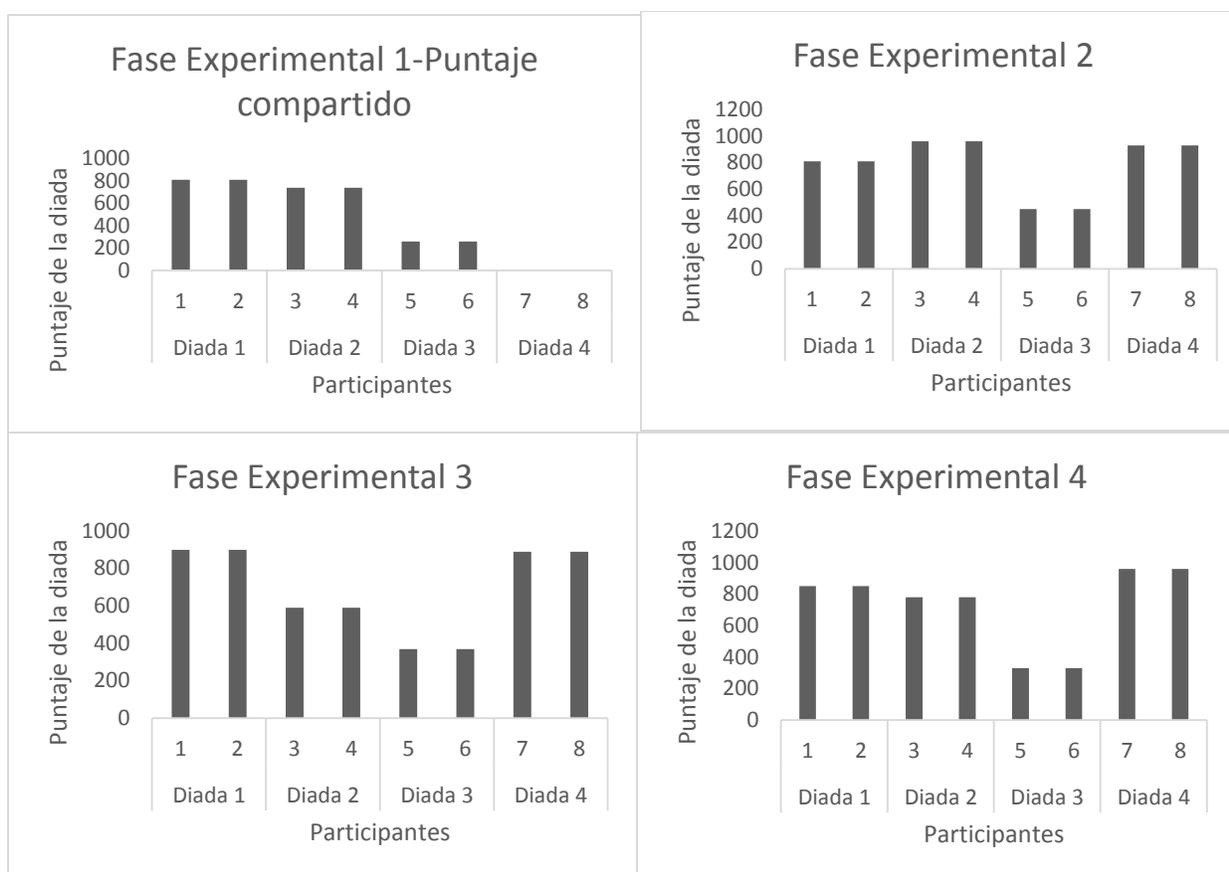


Figura 9. Muestra el puntaje de cada participante en las diferentes fases experimentales.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Puntaje de las diadas en las fases experimentales



*Figura 10.* Muestra el puntaje de cada diada, por participante, en cada una de las fases experimentales.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Conclusiones

A continuación, se presenta una breve descripción de las diadas, sus características y los comportamientos observados durante la realización de los rompecabezas.

La diada número 1 compuesta por los participantes número 1 y 2 se caracterizó por diálogos en los que establecían acuerdos para la solución de los rompecabezas, se observaron relaciones de confianza, risas, chascarrillos y bromas mutuas, por nombrar algunos ejemplos, además las conversaciones eran constantes e incluso trataban temas cotidianos durante la elaboración de las tareas experimentales; dicho tipo de interacciones fue posible en la medida se conocían de tiempo atrás.

La diada número 2 compuesta por los participantes 3 y 4 se caracterizó por diálogos formales, si bien no se conocían con anterioridad lograban establecer acuerdos asertivos en los que prevalecían buenos tratos, estos se presentaban de manera intermitente, de manera espontánea y ocasional, disminuyendo considerablemente una vez empezaba el desarrollo del ejercicio.

La diada número 3 conformada por los participantes número 5 y 6 se caracterizaron por efectuar una comunicación limitada, se orientaban a la manipulación de los recursos y ocasionalmente intercambiar fichas, solicitar información y actos operativos relacionados con la finalización de la actividad. Los integrantes de la diada interactuaron con poca frecuencia a comparación de lo observado en las demás diadas, manifestando un trato desfavorable.

La diada número 4, integrada por los participantes número 7 y 8 se caracterizó por tener un fuerte vínculo a pesar de que no se conocían, para ambos a partir de las fases experimentales

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

incrementaron comportamientos de contacto físico, bromas, chistes, expresión de opiniones preferencias, entre otros. Vale la pena mencionar que de manera similar a las diadas 1 y 2 las interacciones verbales se extendían de manera previa y después de la aplicación, situaciones que permitían mejores aproximaciones que influenciaban sus relaciones.

De forma general, los participantes tendían a establecer diálogos con los investigadores a lo largo de los diversos ejercicios, usualmente para adquirir información para aclarar inquietudes o como actividad de distracción durante el proceso. A partir de lo anterior, es posible identificar que la calidad de la relación que se establecía entre los participantes afecta considerablemente su desempeño en la actividad como se evidenció en las diadas con mayores logros y a diferencia de aquellas en las que las interacciones verbales no eran frecuentes ni provechosas variando funcionalmente de acuerdo a las condiciones presentadas.

Los resultados planteados anteriormente permiten identificar situaciones como las acontecieron en tres de las cuatro diadas evidenciando comportamientos de altruismo parcial a lo largo de las fases experimentales.

De manera particular, en la diada número 3 compuesta por los participantes 5 y 6 es notorio el bajo desempeño a comparación de las otras parejas quienes emitieron prominentemente respuestas de altruismo parcial; continuando con este orden de ideas, todas las diadas en algún momento expresaron querer finalizar o claudicar con el ejercicio específicamente la diada número 3, sin embargo dichas declaraciones no se llevaban a cabo y era frecuente encontrar interacciones verbales de apoyo y soporte para con sus compañeros.

Otro evento interesante de analizar fue el caso en el caso de la fase experimental número 1 en la cual los participantes de la diada número 4 no trabajaron en conjunto, razón por la cual su

### **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

puntaje compartido fue de 0 puntos, sin embargo, en las siguientes fases experimentales lograron puntajes significativamente altos, al parecer el desempeño de la fase experimental número 1 fue una excepción presentando mejoría de manera sucesiva. Este tipo de situaciones también se observaron en otras parejas y fases experimentales, especialmente al inicio mientras los participantes aun no estaban familiarizados con las instrucciones y actividades planteadas.

En la mayoría de los casos las diadas establecían acuerdos verbales en condiciones compartidas de altruismo parcial antes de empezar a armar los rompecabezas, estos se mantenían y complementaban durante el desarrollo de cada una de las fases experimentales. En el caso de la diada número 1 predominó el dialogo fluido y coloquial, mientras que en el resto de diadas las interacciones verbales era sobresalientemente formal, estructurado y dirigido al desarrollos de las tareas asignadas. Resultó inusual el uso de agresiones verbales o conflictos, como en el caso de los participantes 5 y 6 específicamente hacia el final de los ejercicios.

Respecto a los comportamientos individualistas fueron comunes durante las líneas base de manera general en todas las diadas, para el caso de la pareja número 1, el participante actuó de forma precipitada sin tener en cuenta a su compañero finalizando así con el ejercicio, a pesar de este suceso, fue la diada que tuvo mejor desempeño transversalmente en las fases experimentales. A su vez, el caso de la diada 3 que además de no conocerse no tuvieron buena una relación exitosa en el desarrollo de las fases experimentales contrastan el planteamiento de Ballesteros de Valderrama, *et al.* (2014) al afirmar que habrá una alta tendencia para cooperar entre desconocidos cuando su reputación no está en riesgo, a pesar de este caso único en el resto de participantes a pesar de no haber tenido contacto previo tuvieron una relación favorable y dialogo efectivo mientras desarrollaban los rompecabezas.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

Como se menciona en Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a; Ribes et al., 2003c; Ribes et al., como se citó en Rangel *et al.* (2014), en la mayoría de diadas el rendimiento de los participantes mejoró, incrementando los puntajes y disminuyendo el tiempo que tomaban para realizar la actividad debido al aprendizaje por exposición y repetición. Como consideración es relevante mencionar que en las fases experimentales número 3 el desempeño se vio reducido ya que se presentaba una nueva imagen con la cual los participantes no habían tenido contacto. En relación con esto, se encontró que en la transición de las fases de intercambio no diferencial a diferencial se presentó un mejor desempeño en parte relacionado con la manipulación de las fichas del rompecabezas a color, dicho ajuste provocó expresiones de satisfacción en los diferentes participantes que constituían las diadas.

En la mayoría de los casos los comportamientos de altruismo parcial bajo contingencias compartidas efectuados por los participantes empezaban con el intercambio de tableros, intercambio de recursos como plantean Rangel *et al.* (2014) pero con el mantenimiento de las piezas suministradas, esto con el objetivo de alcanzar la totalidad de puntos posibles que se otorgaban al colocar piezas propias en el tablero de su compañero; de manera excepcional la única diada que no se observó esto fue la número 3.

Ahora bien, es correcto afirmar que el intercambio de recursos y fuerza de trabajo se favorece la elección de contingencias compartidas de altruismo parcial propiciándose estas situaciones cuando los participantes (como en algunos casos) le indicaban a su compañero qué ficha poner, en qué espacio; esto permite evidenciar que si bien en todas las diadas hubo interacciones de intercambio de recursos, no fue siempre así con las interacciones de fuerza de trabajo, de tal manera, no sucedió que alguno de los

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

participantes colocara sus propias fichas directamente en el tablero del compañero, por el contrario, intentaban dar indicaciones a la otra persona para que encontrara la ficha que se buscaba.

Por otro lado, se da cuenta continuando con lo hallado por Rangel, *et al.* (2014) que el carácter diferencial o no diferencial de las consecuencias no parece jugar un papel determinante, lo que realmente podría ser un factor diferencial sería la capacidad de los participantes para recordar las imágenes observadas y que se traduce en una mejora en el desempeño que se ve complementada por las anteriormente descritas acciones de altruismo parcial.

Finalmente, y teniendo en cuenta que se para el desarrollo de esta investigación no se dio prioridad al control de variables o factores, pues el principal interés era la observación, descripción e identificación de los eventos en cuanto tales considerando sus propiedades singulares y distintivas, características de una aproximación interconductual. Sin embargo, desde un método estrictamente experimental se recomienda prestar atención y regular posibles factores que en su organización con los demás elementos del campo configuren formas no deseadas de funciones estímulo respuesta; en la medida en que se tenga esto presente, se proporcionarían mejores condiciones para el desarrollo experimental y de la empresa científica.

## Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales

### Referencias

- Kantor, J. R. (1953). *The Logic of Modern Science*. Akron Press: US.
- Kantor, J. R & Smith, N. (1975). *The Science of Psychology. An Interbehavioral Survey*. Principia Press. US.
- May, M. A. & Doob, L. W. (1937). *Competition and cooperation: a report of the Sub-Committee on Competitive-Cooperative Habits, of the Committee on Personality and Culture, based on analyses of research achievement and opportunity by members of the Sub-Committee*. New York, NY: Social Science Research Council.
- Moviñas, A (1996). La conducta pro-social. En *Cuadernos de trabajo social*, ISSN 0214-0314, ISSN-e 1988-8295, Nº 9, Pp. 125-142
- Rangel Bernal, N. E., Pulido Avalos, L., Ribes Iñesta, E., Mérida Velez, F. Y., & Ávila Hernández, Á. K. (2014). Efecto del intercambio de recursos y fuerza de trabajo en la elección de contingencias compartidas. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 22(3), 295-314.
- Ribes, E. (2001). Functional dimensions of social behavior: Theoretical considerations and some preliminary data. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 27, 285-306.
- Ribes, E., Rangel, N., y López, F. (2008a). Análisis teórico de las dimensiones funcionales del comportamiento social. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 1, 45-57.
- Utegui, P. (2006). Egoísmo-Altruismo un desafío mundial. En *Revista empresa y humanismo*, ISSN 1139-7608, ISSN-e 2254-6413, Vol. 9, Nº. 2 Pp. 137-158

## **Contingencias compartidas de altruismo parcial con y sin ganancias diferenciales**

Zarrati, M. y Pinto, B. (2004) Actitudes hacia el comportamiento prosocial en adolescentes que cursan cuarto de secundaria. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 2(2), 57-84.