

Efecto del intercambio de recursos y fuerza de trabajo en la elección de contingencias compartidas¹

(Effect of resources and labor power exchange on shared contingencies choice)

Lizbeth Pulido Avalos*, Nora Edith Rangel Bernal, Ángela Karina Ávila Hernández*,
Fátima Yaneth Mérida Velez* & Emilio Ribes Iñesta***

*Universidad Veracruzana
**Universidad de Guadalajara
(México)

RESUMEN

Se planeó un experimento para evaluar el efecto del intercambio de recursos y fuerza de trabajo en la elección entre contingencias no compartidas o contingencias compartidas de altruismo parcial con o sin ganancias diferenciales. Ocho díadas de estudiantes universitarios resolvieron rompecabezas en dos computadoras interconectadas en red (cuatro lo hicieron en el mismo cubículo y cuatro en cubículos distintos a fin de restringir la posibilidad de interacción verbal). En las condiciones experimentales, cada participante de la díada pudo observar la ejecución de su compañero y colocar sus piezas tanto en su rompecabezas como en el de su compañero. Después de las sesiones de línea base, las díadas se expusieron alternadamente a condiciones de consecuencias no diferenciales o diferenciales en una situación de altruismo parcial. En las fases de consecuencias no diferenciales los participantes obtuvieron un disco musical y en las de consecuencias diferenciales obtuvieron de cero a dos discos dependiendo del monto de puntos alcanzado. Los resultados sugieren que el intercambio de recursos y fuerza de trabajo así como el establecimiento de acuerdos entre los participantes favorecen la elección de contingencias compartidas de altruismo parcial, mientras que el carácter diferencial o no diferencial de las consecuencias no parece jugar un papel determinante. Se discuten los resultados en términos de las relaciones de intercambio involucradas y del papel de los factores situacionales y lingüísticos.

Palabras clave: intercambio de recursos; intercambio de fuerza de trabajo; contingencias compartidas; altruismo parcial; consecuencias diferenciales; acuerdos verbales.

ABSTRACT

An experiment was conducted to evaluate the effect of resources and labor power exchange on the choice between non-shared or shared contingencies of partial altruism with or without differential earnings. Eight

1) Dirigir correspondencia a la primera autora al Centro de Estudios e Investigaciones en Conocimiento y Aprendizaje Humano, Av. Orizaba # 203, Fraccionamiento Veracruz, C.P. 91020, Xalapa, Veracruz, México.

dyads of college students solved puzzles in two computers connected in a network (four did it in the same cubicle and four in different cubicles in order to restrict the chance of verbal interaction between participants). Under the experimental conditions, each participant was able to observe his/her peer's performance and place his/her pieces in the own puzzle or in their peer's puzzle. After the base line sessions, dyads were alternately exposed to conditions of non-differential or differential consequences on a partial altruism situation. Within the phases of non-differential consequences the participants obtained a musical disc disregarding the amount of earned points and within differential consequences phases they obtained zero, one or two disks depending on how many points they earned. Results suggest that resources and labor power exchange and verbal agreements between participants promote the choice for shared contingencies choice. Differential or non-differential exchange of points did not seem to have a determinant role. The results are discussed in terms of the involved exchange relations and the role of situational and linguistic factors.

Key words: resources exchange; labor power exchange; shared contingencies; partial altruism; differential consequences; verbal agreements.

El análisis experimental del comportamiento social ha privilegiado el estudio de dos fenómenos omnipresentes en las organizaciones sociales: la cooperación y la competencia (May & Doob, 1937; Miller & Dollard, 1941; Lindsley, 1966). Se ha supuesto, erróneamente, que ambos fenómenos son antagónicos u opuestos y que constituyen procesos universales independientes de cualquier forma de organización social. Sin embargo, cooperación y competencia no constituyen polos opuestos en las interacciones sociales, ni tampoco son independientes de la estructura funcional de las formaciones sociales en las que ocurren.

Por una parte, como ya lo señaló Weiss (1926), todo comportamiento social está basado en la cooperación, es decir, en el trabajo conjunto de los diversos miembros de una determinada forma de organización estructurada en convenciones. En este sentido, la competencia solo tiene sentido o puede entenderse como una forma especial de cooperación en la que los resultados o ganancias (en el ámbito económico) son desiguales para los participantes, pero en la que todos participan siguiendo las mismas reglas de operación conjunta. Por ello, se ha propuesto sustituir el concepto genérico de cooperación por el de altruismo parcial (e.g. Ribes, 2001; Ribes, Rangel & López, 2008a; Ribes, Rangel, Magaña, López & Zaragoza, 2005), que indica que la participación de dos individuos produce resultados positivos conjuntamente para ambos, aunque dichos efectos no necesariamente sean simétricos, equitativos, inmediatos u homogéneos.

Por otra parte, es cuando menos ingenuo suponer que las interacciones sociales relacionadas con el intercambio (Ribes et al., 2008a) guardan la misma estructura y sentido funcionales al margen de la formación social en la que tienen lugar. Ribes y Pulido (aceptado para publicación) han subrayado la especificidad de las contingencias de intercambio, poder y sanción como componentes de contingencias institucionales constitutivas de distintas formaciones sociales históricamente determinadas y acotadas. 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). Puede decirse que cada formación social, en su momento histórico, comprende tipos específicos de altruismo parcial, de competencia, o de cualquier otra interacción participante en las relaciones de intercambio.

Desde esta perspectiva, la preparación experimental empleada para estudiar las interacciones individuales como relaciones sociales (e.g. Ribes, 2001; Ribes & Rangel, 2002) permite 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. Se pueden identificar correspondencias *funcionales* entre componentes de dichos sistemas y relaciones estable-

cidas o prescritas como propiedades de la preparación experimental. En determinado sentido, la preparación experimental empleada en tales estudios permite *simular* las posibles relaciones funcionales que desarrollan las interacciones interindividuales en distintos sistemas económicos concebidos como contingencias de intercambio estructuradas. Sin embargo, la preparación experimental 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.

En los experimentos previamente realizados utilizando la tarea mencionada, se identificaron exclusivamente las respuestas de armado de los rompecabezas como equivalentes al trabajo productivo, y los puntos y su intercambio por tangibles como las ganancias correspondientes (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Carbajal & Peña, 2003a; Ribes et al., 2003b; Ribes et al., 2003c; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006). La tarea consistía en la presentación de dos rompecabezas, uno asignado a un participante y el otro asignado a un compañero. Ambos miembros de la díada podían colocar piezas en cualquiera de los dos rompecabezas. En el caso del altruismo parcial, los participantes debían colocar las piezas del rompecabezas del compañero en dicho rompecabezas con el fin de obtener doble ganancia. La regla era recibir-dando. Se identificaban solo dos funciones: la de producción y la de apropiación, caracterizando un sistema de intercambio extremadamente simple (ver Ribes, 2001; Ribes et al., 2008a).

Si se considera que las piezas de los rompecabezas corresponden a los recursos disponibles para cada participante, dichos estudios examinaron relaciones de intercambio bajo contingencias concurrentes no compartidas y compartidas en las que la fuerza de trabajo de los participantes se podía emplear exclusivamente en relación a los recursos propios o los recursos ajenos (compañero), sin que los recursos propios pudieran ser empleados como equivalentes a los ajenos por los participantes (un proceso equivalente a una forma primitiva de “inversión” o compartición de recursos). En términos coloquiales, cada participante era un patrón que retribuía la fuerza de trabajo del otro participante y obtenía ganancias de dicho trabajo, pero que simultáneamente vendía su fuerza de trabajo al otro participante, quién obtenía ganancias por dicho trabajo y le retribuía a su vez. Se trataba de una situación en que dos patronos eran al mismo tiempo empleados del otro, y obtenían ganancias por disponer de recursos propios o del otro, y por vender su fuerza de trabajo.

En la mayor parte de los estudios previos analizando esta contingencia de intercambio, los participantes prefirieron responder solo en su rompecabezas, aunque obtuvieran menos puntos que al responder en el rompecabezas del compañero (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a; Ribes et al., 2003b; Ribes et al., 2003c). Este resultado se observó sin importar si la cantidad de ganancias ofrecidas a los participantes dependía o no del monto de puntos por ellos alcanzado -intercambio diferencial o intercambio no diferencial- (e.g. Ribes et al, 2003b; Ribes et al, 2005; Ribes et al., 2006). Las excepciones ocurrieron cuando la apropiación de las ganancias fue compartida y no individual (e.g. Ribes et al., 2006), y cuando bajo apropiación individual los participantes se comunicaban espontáneamente entre sí y se ponían de acuerdo para responder cada uno en el rompecabezas del otro (e.g. Pulido, Rangel & Ortiz, en revisión; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006). Como se ha dicho, dadas sus características procedimentales, los estudios previos se restringieron a la exploración del intercambio de fuerza de trabajo bajo diferentes variaciones experimentales. Resta 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. Se eligió empezar con este último por constituir un punto de intersección entre las dos tipos de intercambio fundamentales (de recursos y de fuerza de trabajo).

Ha quedado pendiente, sin embargo, 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. Es posible examinar, por ejemplo, el intercambio de recursos y fuerza de trabajo, el intercambio de recursos, el intercambio de recursos o fuerza de trabajo, etc.

El presente estudio pretendió examinar, bajo condiciones de intercambio diferencial y no diferencial de las ganancias, el desarrollo del altruismo parcial como función de la fuerza de trabajo y los recursos propios, un análogo de trabajo productivo e inversión. Los participantes pudieron colocar las piezas propias en el rompecabezas del compañero (contingencias compartidas) y, así, procurar puntos para ellos mismos y para los compañeros, sin poder emplear las piezas del compañero. Igual que en estudios anteriores, pudieron colocar sus piezas en su propio rompecabezas (contingencias no compartidas). Con el objeto de evaluar el posible efecto de la comunicación entre los participantes y el establecimiento de acuerdos verbales respecto de cómo responder en la tarea, la mitad de las díadas resolvieron los rompecabezas en un mismo cubículo, mientras que la otra mitad lo hicieron en cubículos separados.

MÉTODO

Participantes

Participaron voluntariamente 16 estudiantes universitarios (5 hombres y 11 mujeres), de entre los 19 a los 29 años de edad, a cambio de discos musicales que se entregaron al final de cada fase experimental. Al inicio de cada fase se les mostró la lista de discos disponibles para que cada uno de los participantes eligiera los que le gustaría llevarse en caso de obtener los puntos necesarios.

Aparatos y situación experimental

Se utilizaron dos equipos de cómputo con procesador Pentium Dual Core, interconectados y sincronizados, con monitor cromático, teclado y *mouse* para responder. Las instrucciones y la tarea experimental (armado de rompecabezas) se presentaron en la pantalla del monitor. Las respuestas de los participantes fueron registradas automáticamente por el programa de cómputo, diseñado en el lenguaje Java 7.0 y ejecutado en el sistema Windows 7. Los datos se analizaron con el programa SPSS versión 17.0 y se graficaron con el programa Sigma Plot versión 11.0. Una grabadora registró las interacciones verbales entre los participantes que resolvieron la tarea en el mismo cubículo (Grupo 1).

Las sesiones se llevaron a cabo en el Centro de Estudios e Investigaciones en Conocimiento y Aprendizaje Humano de la Universidad Veracruzana durante cinco días consecutivos. El primer día se realizaron dos sesiones de línea base y tres experimentales y, a partir del segundo día, los sujetos fueron expuestos a tres sesiones experimentales diarias. Los participantes trabajaron en cubículos sonoamortiguados y libres de distractores.

Diseño Experimental

Los participantes se distribuyeron al azar en ocho díadas experimentales. Se utilizó un diseño de replicación intradiada. Los participantes del Grupo 1 trabajaron en el mismo cubículo experimental (condición de participantes juntos), mientras que los participantes del Grupo 2 lo hicieron en cubículos distintos (condición de participantes separados).

Las díadas se expusieron inicialmente a dos sesiones de línea base, una de ejecución individual (Línea Base A) y otra de ejecución simultánea simulada (Línea Base B), ambas sin retroalimentación. Posteriormente, fueron expuestos a cinco fases experimentales alternadas, con intercambio no diferencial o con intercambio diferencial de los puntos obtenidos producto de su ejecución. La Tabla 1 muestra el diseño experimental.

Tabla 1. Muestra el Diseño Experimental empleado en el estudio.
 LB A: Línea Base A; LB B: Línea Base B; ND: No Diferencial; D: Diferencial.

	<i>Fase 1</i>		<i>Fase 2</i>		<i>Fase 3</i>		<i>Fase 4</i>		<i>Fase 5</i>	
Grupo 1 Participantes Juntos	LB A	LB B	ND	D	ND	D	ND	D	ND	ND
Grupo 2 Participantes Separados										
Sesiones	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
Días		1°.		2°.	3°.	4°.	5°.			

Procedimiento

Se utilizó una tarea de resolución de rompecabezas como tarea experimental (Ribes, 2001). Antes de iniciar con la tarea, se expuso a los participantes a una demostración interactiva en la que se ensayaron las distintas funciones del programa de armado de rompecabezas (por ejemplo, cómo seleccionar, mover y colocar las piezas del rompecabezas, cómo consultar los contadores). Se presentó un rompecabezas distinto en cada sesión experimental. La pantalla mostró dos imágenes del mismo rompecabezas de 50 piezas (con excepción de la Línea Base A en donde apareció únicamente un rompecabezas). En el lado izquierdo de la pantalla apareció el rompecabezas denominado “Propio” y en el lado derecho el rompecabezas denominado “Del compañero”, cada uno con su respectivo contador, que registró los puntos obtenidos momento a momento por las respuestas de cada uno de los participantes. No se presentó ningún contador en las sesiones de línea base. La Figura 1 muestra el arreglo de la pantalla presentada a los participantes en las distintas condiciones experimentales, mientras que la Figura 2 muestra ejemplos de las imágenes de los rompecabezas utilizados en este estudio.

En las sesiones experimentales (Fase 1 a la 5) los participantes pudieron colocar sus piezas en cualquiera de los dos rompecabezas. Cuando los participantes colocaron una de sus piezas en su propio rompecabezas ganaron 10 puntos para sí mismos y le dieron 0 puntos a su compañero. Cuando los participantes colocaron una de sus piezas en el rompecabezas del compañero, ganaron 10 puntos y le dieron 10 puntos a su compañero. En las fases de intercambio no diferencial, se entregó 1 disco compacto a los participantes, independientemente de los puntos obtenidos. En cambio, en las fases de intercambio diferencial, el monto de los puntos alcanzado por cada participante determinó su intercambio por ninguno, uno o dos discos compactos.

No hubo límite de tiempo para resolver cada rompecabezas. Si un participante de la diada terminaba el rompecabezas denominado “Propio” pudo presionar botón denominado “Terminé” y finalizar la sesión para él y para su compañero. También existió la opción de esperar a que el compañero terminara la tarea.

Línea Base A

Apareció un rompecabezas en el monitor que debió ser completado de manera individual por cada uno de los participantes trabajando en dos computadoras independientes. Cada participante debió seleccionar la pieza que deseaba mover y colocarla en su lugar en el tablero utilizando el *mouse*. El tiempo para resolver el rompecabezas fue ilimitado. Las instrucciones que se proporcionarán fueron las siguientes:

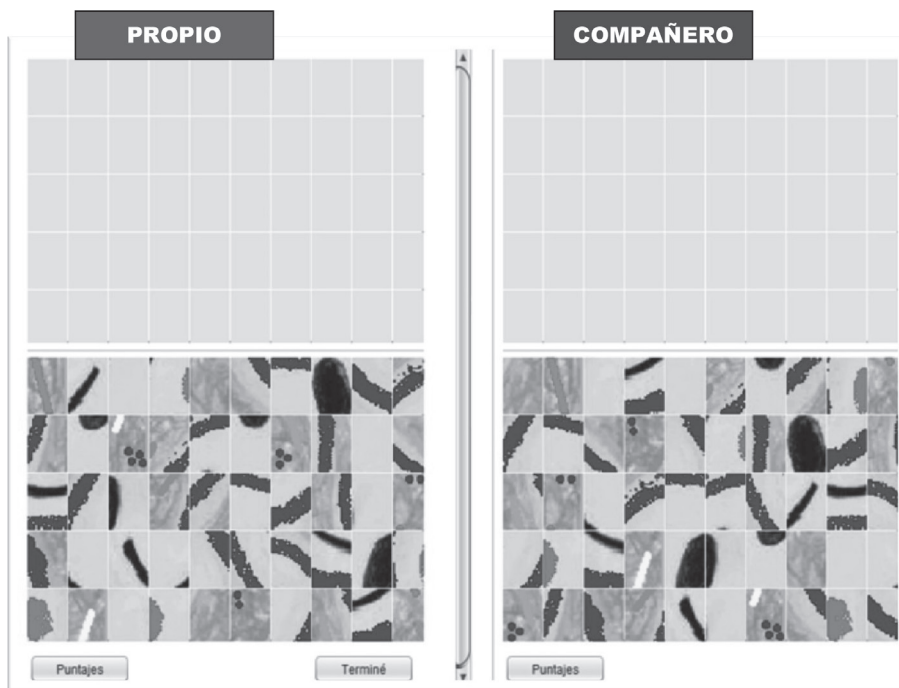


Figura 1. Muestra el arreglo de la pantalla de la computadora durante las distintas condiciones experimentales y la Línea Base B. Durante la Línea Base A el lado derecho de la pantalla apareció en blanco. No se presentaron los puntajes durante las sesiones de líneas base.

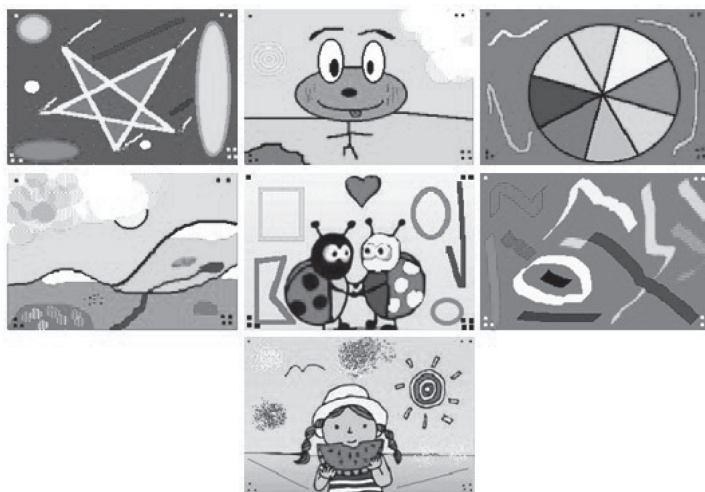


Figura 2. Muestra ejemplos de las imágenes de los rompecabezas de 50 piezas usados en este experimento.

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. Cada pieza la vas a mover con el ratón. Coloca la flechita sobre la pieza que quieras y presiona el botón izquierdo del ratón para seleccionarla. Posteriormente, coloca la flechita sobre el lugar en donde deseas colocar la pieza y presiona de nueva cuenta el botón izquierdo. ¡Suerte y adelante!

Línea Base B

En esta condición aparecieron dos rompecabezas iguales en la pantalla, el participante resolvió uno de ellos, mientras que el otro rompecabezas fue resuelto por la computadora. El tiempo para resolverlo fue ilimitado. Cuando un participante terminó de armar el rompecabezas “PROPIO” se activó la tecla llamada “Terminé” la cual pudo presionar y terminar la tarea para su compañero (simulado por la computadora). Las instrucciones que se presentaron en esta sesión fueron las siguientes:

En la pantalla aparecerán ahora 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, presionando el botón izquierdo del ratón cuando la flechita apunte sobre el botón que dice “Terminé”. También puedes esperar a que acabe tu compañero.

Intercambio no diferencial

En esta condición, los participantes recibieron un disco musical al finalizar la fase experimental, independientemente de los puntos obtenidos por cada uno de ellos.

En la pantalla aparecerán dos rompecabezas: el PROPIO y el DEL COMPAÑERO. El rompecabezas PROPIO está asignado a 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 piezas que coloque bien tu compañero en TU rompecabezas, obtendrá 10 puntos para él y te dará 10 puntos.

Para visualizar tus puntos presiona el botón denominado “Puntajes” que se encuentra debajo del rompecabezas PROPIO. Para visualizar los puntos de tu compañero presiona el botón denominado “Puntajes” que se encuentra debajo del rompecabezas DEL COMPAÑERO.

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, presionando el botón izquierdo del ratón sobre el área del botón denominado “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 un CD. No te levantes de tu lugar, todo lo puedes hacer desde tu máquina.

Intercambio diferencial

En esta condición, los participantes recibieron ninguno, uno o dos discos musicales dependiendo del monto de puntos obtenidos por cada uno de ellos. Se presentaron las mismas instrucciones, modificando únicamente la parte referida al intercambio de los puntos obtenidos:

Al terminar tu participación del día de hoy podrás cambiar los puntos obtenidos por premios: si al finalizar, obtienes menos de 1,500 puntos no recibirás ningún premio; si obtienes de 1,501 a 2,490 puntos ganarás 1 CD; si obtienes más de 2,491 puntos ganarás 2 CD's. 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 tu máquina.

De esta manera, si los participantes se mantenían respondiendo sólo en su rompecabezas no obtendrían CD's por su participación y si colocaban una mayor cantidad de piezas en el rompecabezas de su compañero podían llegar a obtener dos CD's.

RESULTADOS

Las Figuras 3 y 4 muestran el número promedio de piezas colocadas correctamente en cada fase experimental por los Grupos 1 y 2. En ambos grupos todos los participantes colocaron correctamente todas las piezas en sus rompecabezas durante las líneas base.

La Figura 3 muestra por separado el número promedio de piezas correctas colocadas en el rompecabezas remoto (del compañero) y el local (propio) por las cuatro díadas del Grupo 1, cuyos miembros resolvieron el rompecabezas en el mismo cubículo. Los participantes de las Díadas 1 y 3 colocaron todas las piezas en el rompecabezas remoto en todas las fases experimentales, con y sin intercambio diferencial de los puntos obtenidos. Los participantes de las Díadas 2 y 4 hicieron lo mismo, pero a partir de la Fase 2 en que tuvo lugar el intercambio diferencial de los puntos obtenidos. En la primera fase con intercambio no diferencial los miembros de la Díada 2 colocaron solo un promedio de 8 piezas en el rompecabezas remoto, mientras que los de la Díada 4 colocaron un promedio 47 piezas en el rompecabezas remoto.

La Figura 4 muestra por separado el número promedio de piezas correctas colocadas en el rompecabezas remoto (del compañero) y el local (propio) por las cuatro díadas del Grupo 2, cuyos miembros resolvieron el rompecabezas en distintos cubículos. Ninguna de las cuatro díadas colocó todas sus piezas en el rompecabezas remoto. Las Díadas 5 y 6 colocaron un promedio de 46 y 25 piezas respectivamente en el rompecabezas remoto durante la Fase 1 con intercambio no diferencial y colocaron casi todas las piezas en el rompecabezas remoto a partir de la Fase 2 con intercambio diferencial de los puntos obtenidos. La Díada 7 colocó menos de 10 piezas en el rompecabezas remoto en todas las fases, excepto en la 4 (con intercambio diferencial) en que colocó en dicho rompecabezas un promedio de 38 piezas. En la Fase 1 (con intercambio no diferencial) colocó todas las piezas en el rompecabezas local. Por último, la Díada 8 colocó el total de piezas en el rompecabezas remoto a partir de la Fase 3 sin intercambio diferencial, con el total de piezas colocado en el rompecabezas local en la Fase 1 (sin intercambio diferencial) y un promedio de 25 piezas colocadas en el rompecabezas remoto en la Fase 2 (con intercambio diferencial).

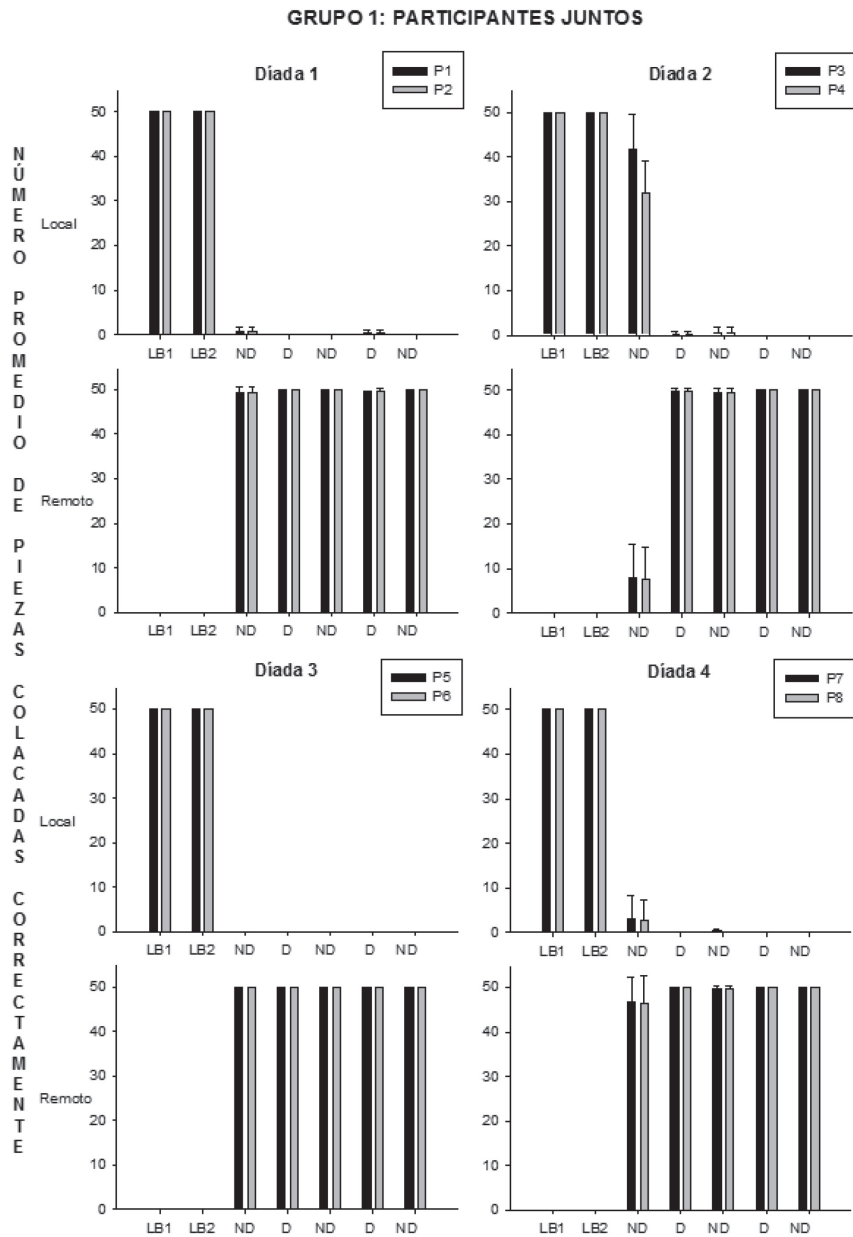


Figura 3. Muestra el número promedio de piezas colocadas correctamente en el rompecabezas local y en el rompecabezas remoto durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 1 cuyos miembros resolvieron los rompecabezas en el mismo cubículo.

GRUPO 2: PARTICIPANTES SEPARADOS

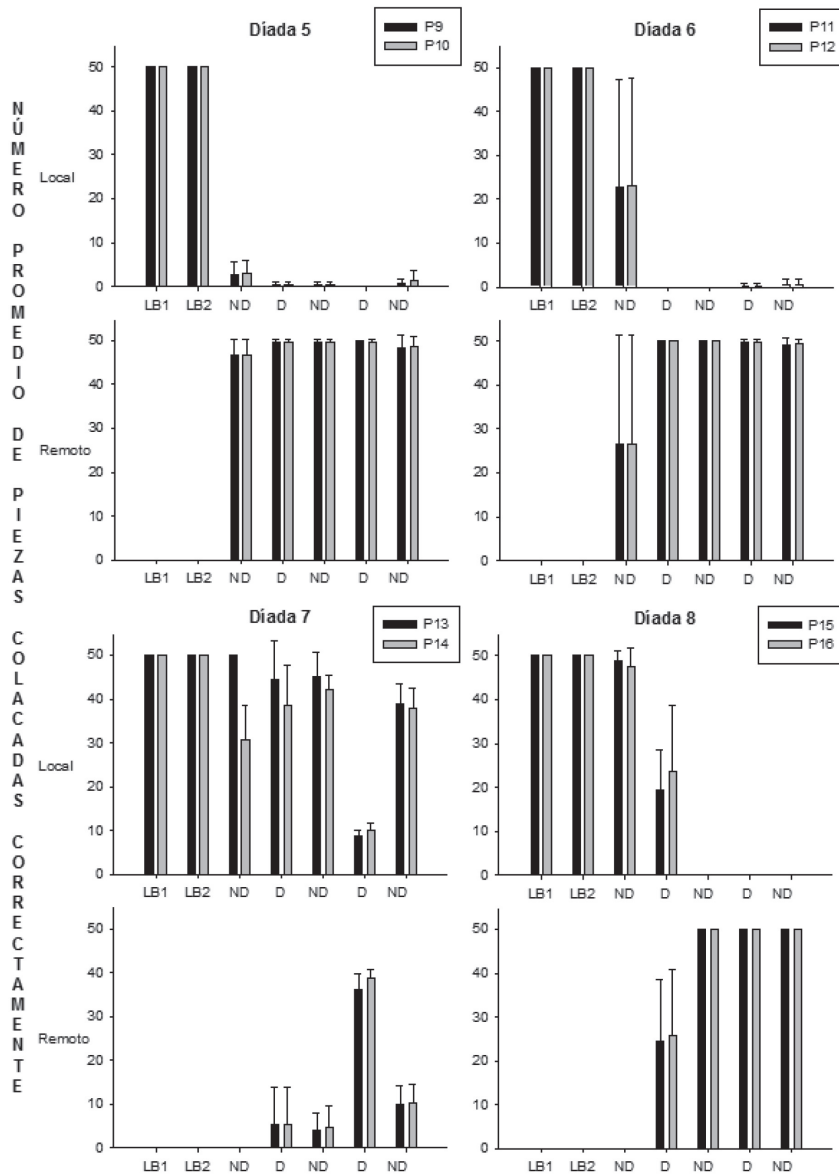


Figura 4. Muestra el número promedio de piezas colocadas correctamente en el rompecabezas local y en el rompecabezas remoto durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 2 cuyos miembros resolvieron los rompecabezas en distintos cubículos.

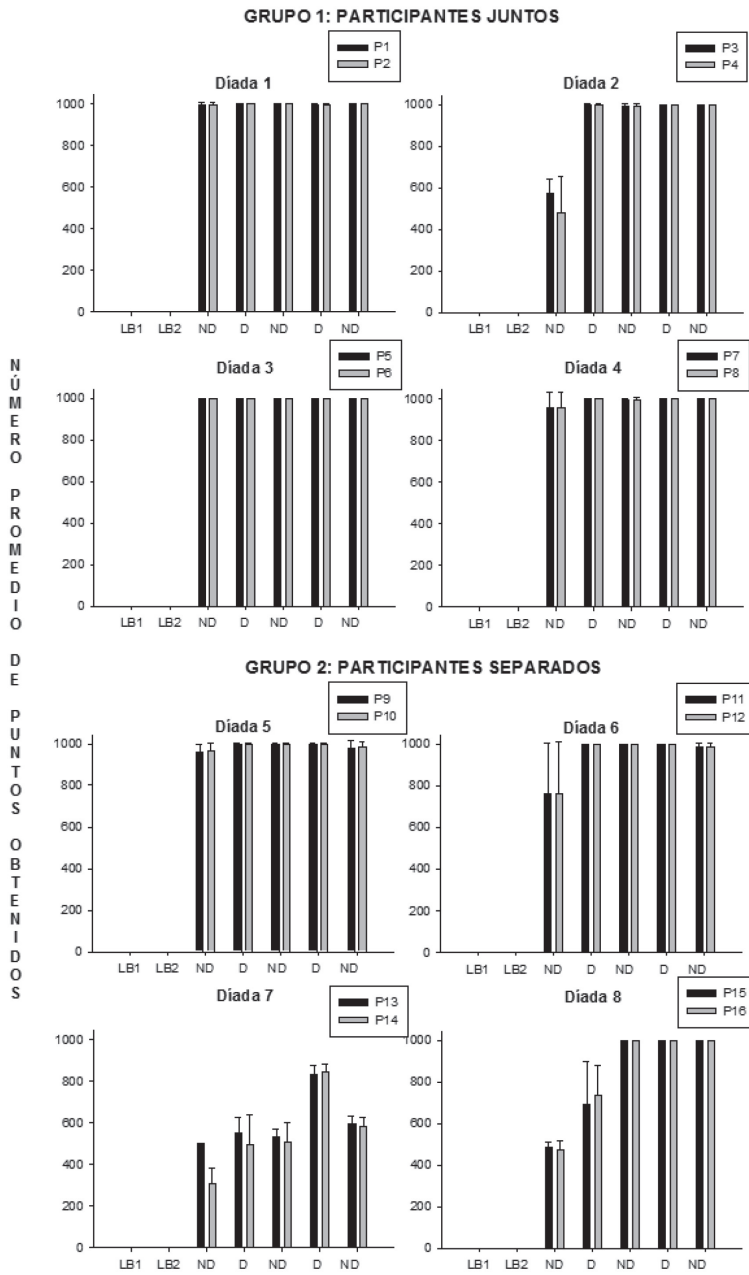


Figura 5. Muestra el número promedio de puntos obtenidos por los participantes durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 1 de participantes juntos y en el Grupo 2 de participantes separados.

La Figura 5 muestra el promedio total de puntos por fase para cada una de las díadas del Grupo 1 (participantes juntos) y del Grupo 2 (participantes separados). Las Díadas 1 y 3 obtuvieron el máximo de puntos posibles, 1000, en todas las fases. Las Díadas 2 y 4 obtuvieron resultados semejantes en las últimas cuatro fases. Los miembros de la Díada 2 obtuvieron un promedio de 525 puntos en la primera fase experimental, mientras que los de la Díada 4 obtuvieron un promedio de 958 puntos. Las Díadas 5 y 6 obtuvieron el máximo de 1000 puntos en tres de las fases experimentales, pero en la primera y última obtuvieron menos puntos, especialmente en la primera fase, en donde la Díada 6 obtuvo un promedio de 760 puntos. La Díada 8 obtuvo el máximo de puntos en las últimas tres fases y un promedio de 480 y de 710 en las primeras dos fases, respectivamente. La Díada 7, en cambio obtuvo menos de 600 puntos en cuatro de las fases experimentales, alcanzando un máximo de 830 puntos en la cuarta fase.

La Figura 6 muestra el tiempo promedio en minutos que demoró cada participante para resolver los rompecabezas durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 1 de participantes juntos y en el Grupo 2 de participantes separados. Todas las díadas mostraron un tendencia a disminuir el tiempo de resolución del rompecabezas con el transcurso de las fases con promedios máximos de entre 15 y 22 minutos en la Línea Base B (por un aparente efecto distractor de la presentación del rompecabezas del compañero en la pantalla) y promedios mínimos de 3 a 4 minutos en la última fase del experimento.

La Tabla 2 muestra el número total de consultas realizadas por los participantes al contador de puntos del rompecabezas local o del rompecabezas remoto durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 1 de participantes juntos y en el Grupo 2 de participantes separados. Las respuestas de auditar los puntos obtenidos fueron escasas. Solo dos díadas, una en cada grupo (la 2 y la 7) consultaron los puntos obtenidos en todas las fases, con mayor número de consultas en el rompecabezas local que en el remoto, y siempre fue solo uno de los miembros de cada díada el que realizó la consulta de los contadores (P3 y P13). El número máximo de consultas fue de 15 en ambos casos, en las tres sesiones de una fase.

La Tabla 3 describe el tipo de acuerdos verbales establecidos entre los miembros de las díadas del Grupo 1, quienes resolvieron los rompecabezas en el mismo cubículo. Se trata de episodios verbales iniciados por alguno de los participantes planteando que, con base en las instrucciones y la demostración, si ambos responden en el rompecabezas del compañero obtendrán el doble de puntos por pieza y así el total de puntos. Los episodios, de distinta longitud, concluyen en acuerdos de responder en el rompecabezas remoto para obtener más puntos, o son simplemente ratificaciones de los acuerdos previos en las sesiones o fases anteriores. Tuvieron lugar otros tipos de intercambios verbales, algunos referidos a la tarea y otros a conversaciones personales.

El número de intercambios verbales referidos a la tarea (incluyendo los acuerdos) nunca fue mayor de 5 por sesión y en ocasiones no hubo intercambios verbales en algunas sesiones. Los acuerdos verbales, cuando ocurrieron, tuvieron lugar usualmente en la primera sesión de cada fase experimental. Así, en la Díada 1, los acuerdos verbales ocurrieron en la primera sesión de las Fases 1, 2 y 3. La Díada 2, que no mostró altruismo parcial en la primera fase, tampoco estableció ningún acuerdo. Los acuerdos ocurrieron en la primera sesión de las siguientes cuatro fases. La Díada 3 mostró acuerdos en la primera y segunda sesiones de la Fase 1, en la primera de la Fase 2 y en la primera de la Fase 5. La Díada 4 mostró acuerdos en la primera sesión de las Fases 1, 2 y 5.

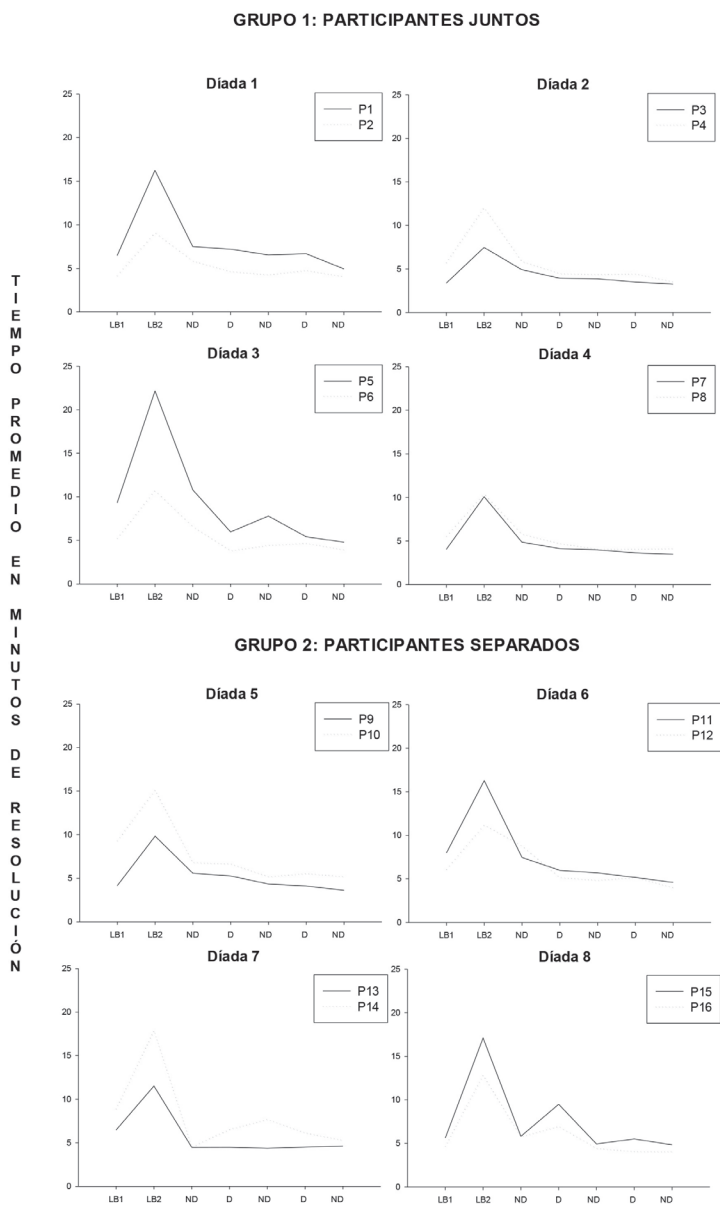


Figura 6. Muestra el tiempo promedio en minutos que demoró cada participante para resolver los rompecabezas durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 1 de participantes juntos y en el Grupo 2 de participantes separados.

Tabla 2. Muestra el número promedio de consultas realizadas por los participantes al contador de puntos del rompecabezas local y del rompecabezas remoto durante cada una de las fases experimentales en el Grupo 1 de participantes juntos y en el Grupo 2 de participantes separados

<i>Grupo 1 Participantes Juntos</i>											
	<i>Participante</i>	<i>Consultas al contador local</i>					<i>Consultas al contador remoto</i>				
		<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>	<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>
Diada 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	5	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	3	5	8	1	5	1	5	5	1	1	1
Diada 2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diada 3	6	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	7	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0
Diada 4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Grupo 2 Participantes Separados</i>											
	<i>Participante</i>	<i>Consultas al contador local</i>					<i>Consultas al contador remoto</i>				
		<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>	<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>	<i>D</i>	<i>ND</i>
Diada 5	9	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	10	3	2	0	0	0	4	3	0	0	0
	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diada 6	12	3	3	2	2	2	1	1	0	1	1
	13	1	3	4	15	5	1	3	2	4	6
Diada 7	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Diada 8	16	0	5	0	2	0	0	7	0	2	0

Tabla 3. Muestra ejemplos de los intercambios verbales establecidos por los participantes de cada una de las diadas experimentales en el Grupo 1 de participantes juntos

	<i>Fases de Intercambio No Diferencial</i>	<i>Fases de Intercambio Diferencial</i>
<i>Diada 1</i>	<p>Fase 1: P1: Ok creo que ya entendí, creo que no, de hecho, si te fijas, mira, nos dijo, nos decía que eran diez puntos. P2: Diez te sumaban a ti si ponías las piezas en el del compañero. P1: Exacto, entonces, si yo armo el tuyo... P2: Se te suma a ti veinte puntos en vez de diez y si yo armo el tuyo es otra igual, son veinte puntos en lugar de diez. P1: Oh sea que sería el doble, y viste que lo máximo que podíamos ganar son quinientos. P2: Son mil puntos. P1: Entonces ¿qué te parece si yo armo el tuyo y tú armas el mío? Y nos vamos sumando veinte y veinte y veinte. P2: Ajá, sí. Fase 3: P1: Creo que es lo mismo. P2: Sí. P1: Igual, ¿verdad? P2: Igual.</p>	<p>Fase 2: P1: Nos están pidiendo que trabajemos juntos para obtener los dos discos... P2: ¿Por qué? P1: Son compartidos. P2: ¡Ah! P1: Bueno ¿así? P2: Sí. Fase 4: P1: Es lo mismo. P2: Sí.</p>
<i>Diada 2</i>	<p>Fase 1: P3: ¿Primero tenemos que acabar el nuestro? P4: Es creo que como... como sea P3: Pero se notará que haremos extracciones ¿no?... entonces sería como en equipo.... P4: Sí P3: Y ahora tendrías tú que poner en el mío porque si no, no voy a terminar. Fase 3: P3: ¿Encontraste alguna diferencia? P4: No. ¿Qué hacemos? ¿Trabajamos cada quien en el suyo? P3: Pues es que si trabajamos en el contrario ganamos mayor puntos, pues así como le veníamos haciendo ¿no? P4: Vale Fase 5: P4: ¿Es lo mismo verdad? P3: ¿Hacemos igual que siempre? Si quieres, digo por los puntos P4: Sí</p>	<p>Fase 2: P3: Ah mira, podemos, si quieres, yo hago tú rompecabezas y tú haces el mío para que ambas tengamos los mismos puntos completos, porque dice que para obtenerlos deberá trabajar siempre... P4: En el rompecabezas de tu compañero. P3: Y yo en el tuyo, así le hubiéramos hecho ayer. P4: Ajá, entonces qué hacemos, ¿armamos el contrario? P3: Sí. Fase 4: P3: Es lo mismo. A ver, ¿aquí está igual verdad? P4: Entonces, ¿en el del otro verdad? P3: Sí.</p>

	<i>Fases de Intercambio No Diferencial</i>	<i>Fases de Intercambio Diferencial</i>
<i>Díada 3</i>	<p>Fase 1: P5: Entonces es más fácil si tú haces el mío y yo el tuyo. P6: Jajaja, sí. P5: Ok, muy bien. P6: Más fácil y mejor. P5: Sí, más fácil y mejor.</p> <p>Fase 5: P5: ¿Lo mismo? P6: Sí.</p>	<p>Fase 2: P5: Es lo mismo de ayer. P6: Sí, es como el de ayer ¿no? P5: Sí. P6: ¿Hacemos lo mismo? P5: Sí.</p> <p>Fase 4: P6: Mira, esa pieza va acá P5: ¿Aquí?</p>
<i>Díada 4</i>	<p>Fase 1: P7: ¿Trabajas en la mía y yo en la tuya? P8: Creo que sí.</p> <p>Fase 5: P8: Es lo mismo P7: ¿Hacemos lo mismo? P8: Sale.</p>	<p>Fase 2: P7: ¿Igual? P8: Bueno</p>

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que siete de las ocho díadas desarrollaron comportamiento altruista parcial. Las cuatro díadas que resolvieron la tarea en el mismo cubículo respondieron prácticamente en los rompecabezas remotos desde la primera fase (intercambio no diferencial), exceptuando a la Díada 2. En el Grupo 2, con díadas que resolvieron en cubículos separados el rompecabezas, una de ellas, la Díada 7, respondió casi siempre en los rompecabezas locales excepto por una fase, aun y cuando sus participantes pudieron enunciar adecuadamente las implicaciones de responder en cada una de las alternativas. Las otras díadas respondieron siempre en los rompecabezas remotos a partir de la segunda fase, aunque la Díada 8 lo hizo después de haber respondido solo en el local en la Fase 1. Dado que las piezas colocadas en el rompecabezas remoto producían el doble de puntos si ambos participantes respondían en dicho rompecabezas, tres díadas obtuvieron el máximo posible de puntos en todas las fases y otras cuatro lo obtuvieron en cuatro de las cinco fases experimentales. Si bien es cierto que las díadas de ambos grupos respondieron en la alternativa compartida de altruismo parcial, las díadas del Grupo 1 (participantes juntos) lo hicieron de manera mucho más sistemática, consistente e inmediata y sólo a partir del establecimiento de un acuerdo verbal explícito al respecto, como lo demuestra el caso de la Díada 2, cuyos participantes no establecieron ningún acuerdo acerca de en qué alternativa responder hasta iniciada la Fase 2 de intercambio diferencial y fue sólo a partir de ahí que respondieron casi de manera exclusiva en la alternativa compartida. El resto de las díadas de este grupo acordaron responder en la alternativa compartida desde el inicio de la Fase 1 y lo hicieron así durante el resto de las fases experimentales sin importar el carácter diferencial o no del intercambio. En cambio, con excepción de la díada 5, las díadas del Grupo 2 (participantes separados) empezaron a responder de manera predominante en la alternativa compartida de altruismo parcial a partir de la Fase 2 o 4 de intercambio diferencial y dicha elección fue más inconsistente al inicio. Esto puede deberse a que, en ausencia de un acuerdo verbal que asegure la correspondencia en la elección, la única alternativa posible para sondear la conducta recíproca o no del compañero, es colocar piezas en ambas alternativas y observar qué hace el compañero en consecuencia. Se abundará al respecto en las líneas subsiguientes.

Como en estudios anteriores (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a; Ribes et al., 2003b; Ribes et al., 2003c; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2006) las respuestas de auditar los contadores fueron escasas, realizadas casi siempre por uno solo de los participantes en la diada, y sin relación con el tipo de fase experimental (intercambio diferencial o no diferencial). A diferencia de lo sugerido por Hake, Donaldson y Hyten (1983) y Schmitt (2000), este tipo de respuestas no parecen estar relacionadas con la elección de contingencias compartidas. De igual manera que en estudios previos (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a; Ribes et al., 2003c; Ribes et al., 2005) se observó un decremento en el tiempo de resolución de los rompecabezas a lo largo del experimento, mismo que se atribuye a un efecto de aprendizaje por la exposición repetida a la tarea experimental.

En este estudio, la colocación de piezas en el rompecabezas remoto comprendió dos implicaciones conjuntamente. Por una parte, el equivalente a la fuerza de trabajo representada por la respuesta del participante al colocar una de sus piezas en el rompecabezas del compañero (o en el suyo propio) y, por otra, el equivalente a la disposición de recursos representada por las piezas del propio rompecabezas. A diferencia de los estudios previos (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a; Ribes et al., 2003b; Ribes et al., 2003c; Ribes et al., 2005; Ribes et al., 2010), en este experimento el participante no solo empleó su fuerza de trabajo (respuestas), sino que también dispuso de sus recursos (piezas de su propio rompecabezas) para establecer una relación altruista parcial con el otro participante. Al contrario de lo que indicaría el sentido común, la disposición de recursos propios pareció facilitar el desarrollo de interacciones altruistas parciales, si comparamos los resultados obtenidos en ambos grupos, pero especialmente en el Grupo 2 (participantes separados), con los de estudios anteriores. En estos estudios, los participantes prefirieron responder bajo contingencias no compartidas, en su propio rompecabezas, a pesar de que así obtenían menos ganancias (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a; Ribes et al., 2003b; Ribes et al., 2003c), y el participante colocaba las piezas del compañero en el rompecabezas de ese mismo compañero. Colocar las piezas propias en el rompecabezas del compañero resultó en una preferencia por las contingencias compartidas en lugar de las individuales. Como se señaló en la introducción, trabajar en el rompecabezas con las piezas propias puede interpretarse como una forma primitiva de “inversión” que, quizá, en términos de la diada como relación, induzca “confianza” en ambos participantes para responder de manera altruista parcial (Torche & Valenzuela, 2011). Además, es factible suponer que la restricción para el acceso al monto de piezas del rompecabezas ajeno característica del procedimiento empleado para la simulación del intercambio de recursos y fuerza de trabajo promovió el desarrollo de patrones de respuesta recíprocos en tanto que la única posibilidad para completar los dos rompecabezas era colocar las propias piezas en la misma alternativa de respuesta elegida por el compañero de diada, esto es, si el participante A colocaba, por ejemplo, una de sus piezas en el rompecabezas del participante B, la única forma de completar el rompecabezas del participante A era si el participante B colocaba una de sus piezas en el rompecabezas de A. Las anteriores pueden ser algunas de las razones por las que el intercambio de recursos y fuerza de trabajo promovió un mayor número de respuestas en la alternativa compartida de altruismo parcial en comparación con los resultados de los estudios previos en los que sólo se manipuló el intercambio de fuerza de trabajo (e.g. Ribes & Rangel, 2002; Ribes et al., 2003a). Sin embargo, este efecto debe replicarse, muestreando las diversas relaciones de intercambio (económicas) representadas en los factores representativos de la fuerza de trabajo, disposición de recursos, ganancias y productos.

Este estudio constituye un primer contacto con un análisis sistemático de algunos de los componentes funcionales de las relaciones de intercambio, a saber, la producción, la apropiación, la distribución, la acumulación y el cambio de bienes y servicios, y su fundamental identificación como tipos de relaciones económicas dadas en formaciones sociales determinadas.

Los resultados de este experimento confirman que, aunque es un factor importante, el valor de cambio de los puntos no es el determinante principal del desarrollo de interacciones altruistas parciales tal y

como sería predicho por algunas teorías económico-utilitarias (e.g. Azrin & Lindsley, 1956; Camerer, 2003; Glenn, 2004; Hake, & Vukelich, 1972; Osborne, 2004; Shubik, 1982; Skinner, 1953, 1962). No se observaron diferencias en las díadas del Grupo 1 (participantes juntos), excepto en la primera fase con intercambio no diferencial en la Díada 2. En el Grupo 2 (participantes separados) no se observaron diferencias a partir de la segunda condición (Fase 3) con intercambio no diferencial, ya fuera que tuvieran lugar respuestas bajo contingencias compartidas (altruismo parcial) o respuestas bajo contingencias no compartidas. Sin embargo, la similitud de desempeños respecto de las condiciones de intercambio en ambos grupos puede ser engañosa, y estar determinada por distintos factores. En el caso del Grupo 1 (participantes juntos) es claro que el alto desempeño sigue al acuerdo verbal espontáneo establecido por los miembros de las díadas desde la primera sesión experimental. Los participantes acordaron responder en los rompecabezas remotos y obtener el doble de ganancias. La única díada que no mostró altruismo parcial en la primera fase fue la Díada 2, que mantuvo verbalizaciones espontáneas relativas a la tarea, pero no acordó cómo responder de manera conjunta. En la primera sesión de la segunda fase esta díada desarrolló el acuerdo verbal correspondiente, y tuvo un comportamiento semejante al resto del Grupo 1. Una vez establecido el acuerdo, las verbalizaciones posteriores equivalentes que ocurrieron prácticamente en la primera sesión de algunas de las fases siguientes, consistieron en ratificaciones de lo acordado. En el caso del Grupo 2, el hecho de que los participantes fueran ubicados en cubículos separados, impidió que pudieran interactuar verbalmente. En este grupo, el desarrollo del comportamiento altruista parcial fue desigual entre las díadas, con la Díada 5 respondiendo en los rompecabezas remotos desde la primera fase, las Díadas 6 y 8 haciéndolo a partir de la segunda fase, y la Díada 7 mostrando una preferencia marcada por los rompecabezas locales o propios. Es plausible suponer que el desempeño altruista parcial de las Díadas 6 y 8 pudo ser facilitado por la condición de intercambio diferencial. La Díada 5 es un ejemplo de reciprocidad inmediata y consistente, mientras que la Díada 7 es el único caso que replica la preferencia consistente por contingencias individuales. Un análisis de las secuencias de respuestas en tiempo real entre los participantes de las distintas díadas podría arrojar información sobre el desarrollo de patrones de reciprocidad altruista y de indiferencia, en tanto que permitiría evidenciar, por ejemplo, si las respuestas en tal o cual alternativa dependen de la ejecución inmediata de ambos miembros de la díada (si P1 coloca una pieza en el rompecabezas del compañero, P2 coloca una pieza en el rompecabezas del compañero; si P1 coloca una pieza en su rompecabezas, P2 coloca una pieza en su rompecabezas), como se ha observado en estudios previos (Ribes et al., 2010; Ribes et al., 2008b). Es un análisis pendiente, pero que probablemente revelaría la importancia de las secuencias iniciales de cada sesión para el desarrollo de los patrones de reciprocidad que culminan en la conducta altruista parcial.

A partir de los resultados del presente estudio se abren nuevas perspectivas de investigación relativas a la exploración sistemática de esta y otras formas de intercambio bajo sistemas de respuesta y de consecuencias compartidos o no compartidos a fin de determinar su papel en la elección de contingencias no compartidas o compartidas de altruismo total, altruismo parcial o competencia.

REFERENCIAS

- Amin, S. (1976). *Unequal development: An essay on the social formations of peripheral capitalism*. New York, NY: Monthly Review Press.
- Azrin, N., & Lindsley, O. (1956). The reinforcement of cooperation between children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 52, 100-102, disponible vía:
- Camerer, C.F. (2003). *Behavioral Game Theory: Experiments on strategic interaction*. New Jersey, NJ: Princeton University Press.
- Glenn, S. (2004). Individual behavior, culture, and social change. *The Behavior Analyst*, 27, 133-151.

- Hake, D.F., Donaldson, T., & Hyten, C. (1983). Analysis of discriminative control by social behavior stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 39, 7-23
- Hake, D.F., & Vukelich, R. (1972). A classification and review of cooperation procedures. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 18, 333-343.
- Hobsbawm, E. (2011). *How to change the world: Reflections on Marx and Marxism*. New Heaven, England: Yale University Press.
- Lindsley, O. (1966). Experimental analysis of cooperation and competition. En T. Verhave (Ed.), *The experimental analysis of behavior* (pp. 470-501). New York, NY: Appleton Century Crofts.
- 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.
- Miller, N., & Dollard, J. (1941). *Social learning and imitation*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Osborne, M. (2004). *An introduction to game theory*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Pulido, L., Rangel, N., & Ortiz, G. (en dictamen). Efecto del tipo de contingencia en el establecimiento y cualidad de intercambios verbales: su papel en la elección de alternativas compartidas.
- 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., & Pulido, L. (en prensa). Reciprocidad, tipos de contingencias sociales sistémicas y lenguaje: investigación de las interacciones interindividuales. *Revista Mexicana de Psicología*.
- Ribes, E., & Rangel, N. (2002). Choice between individual and shared contingencies in children and adults. *European Journal of Behavior Analysis*, 3, 61-73.
- Ribes, E., Rangel, N., Carbajal, G., & Peña, E. (2003a). Choice between individual and shared social contingencies in children: An experimental replication in a natural setting. *European Journal of Behavior Analysis*, 4, 105-114.
- Ribes, E., Rangel, N., Casillas, J., Álvarez, A., Gudiño, M., Zaragoza, A., & Hernández, H. (2003b). Inequidad y asimetría de las consecuencias en la elección entre contingencias individuales y sociales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 29, 385-401.
- Ribes, E., Rangel, N., Juárez, A., Contreras, S., Abreu, A., Gudiño, M., & Casillas, J. (2003c). Respuestas "sociales" forzadas y cambio de preferencias entre contingencias individuales y sociales en niños y adultos. *Acta Comportamental*, 11, 197-234.
- Ribes, E., Rangel, N., & López, F. (2008a). Análisis teórico de las dimensiones funcionales del comportamiento social. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 1, 45-57.
- Ribes, E., Rangel, N., Magaña, C., López, A., & Zaragoza, A. (2005). Efecto del intercambio diferencial equitativo e inequitativo en la elección de contingencias sociales de altruismo parcial. *Acta Comportamental*, 13, 159-179.
- Ribes, E., Rangel, N., Pulido, L., Valdez, U., Ramírez, E., Jiménez, C., & Hernández, M. (2010). Reciprocity of responding as a determinant of partial-altruistic behavior in humans. *European Journal of Behavior Analysis*, 11, 105-114.
- Ribes, E., Rangel, N., Ramírez, E. Valdez, U., Romero, C., & Jiménez, C. (2008b). Verbal and-nonverbal induction of reciprocity in a partial-altruism social interaction. *European Journal of Behavior Analysis*, 9, 53-72.
- 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.

- Schmitt, D.R. (2000). Effects of competitive reward distribution on auditing and competitive responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *74*, 115-125.
- Shubik, M. (1982). *Game theory in the social sciences*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York, NY: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1962). Two "synthetic social relations". *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *5*, 531-533.
- Torche, F., & Valenzuela, E. (2011). Trust and reciprocity. A theoretical distinction of the sources of social capital. *Journal of Social Theory*, *14*, 181-198.
- Weiss, A.P. (1926). A set of postulates for social psychology. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *21*, 203-211.

Received: January 22, 2014;

Accepted: May 13, 2014