



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA**

**ELECCIÓN COLABORAR/ NO COLABORAR EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: EFECTOS DE LA
HISTORIA CON EL COMPAÑERO**

REPORTE DE INVESTIGACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGIA

PRESENTA

LINDA PACHECO LECHÓN



ASESORES:

**Dr. CLAUDIO ANTONIO CARPIO RAMÍREZ.
LIC. CÉSAR CANALES SÁNCHEZ.
MTRO. HÉCTOR OCTAVIO SILVA VICTORIA.**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A MI MAMÁ

POR SER UN EJEMPLO DE PERSEVERANCIA, PACIENCIA Y AMOR INCONDICIONAL. TE DEDICO ESTE TRABAJO, GRACIAS A TI LLEGUÉ HASTA AQUÍ

A MI PAPÁ

POR NUNCA DARSE POR VENCIDO Y POR LOS BUENOS Y ENSEÑANZAS

A MIS HERMANOS

POR TODAS LAS AVENTURAS QUE HEMOS VIVIDO Y LAS QUE NOS FALTAN

A LA UNAM E IZTACALA
POR QUE SE HAN CONVERTIDO EN MI SEGUNDO HOGAR

AL TODOS LOS MIEMBROS DEL GRUPO T

POR LOS BUENOS MOMENTOS DE APRENDIZAJE, LOCURAS Y CAMARADERÍA

UN ESPECIAL AGRADECIMIENTO A

CLAUDIO CARPIO: SIN DUDA MI MEJOR MAESTRO. GRACIAS POR LA PACIENCIA Y LAS INVALUABLES ENSEÑANZAS.

HÉCTOR SILVA: MI HERMANO EL GRANDOTE, EL AMIGO SOLIDARIO.

CÉSAR CANALES: POR TANTOS CONSEJOS Y CANCIONES QUE NO QUERÍA OÍR.

ROSALINDA ARROYO: LA MAESTRA COMO LA QUE ME GUSTARÍA LLEGAR A SER.

GERMÁN MORALES: POR UN GRAN PROFESOR Y UN BUEN AMIGO.

A *KIKA, ALE, MARISOL, LES, AURA E INÉS* POR LLENAR DE SONRISAS, TRAVESURAS Y ALEGRÍA NUESTRA CAJA HOGAR LLAMADA CUSI.

ALE LEÒN: MUCHAS GRACIAS POR LA AMISTAD Y EL APOYO

VERO Y CYN POR QUE A PESAR DE TODO, ESTÁN AHÍ. MUCHAS GRACIAS!!

A *CINTIA SÁNCHEZ (PV)* Y *NATALIA LIMA* POR COMPARTIR EL TRABAJO, LAS AVENTURAS Y LAS FABULOSAS CHARLAS.

A *DANIELA*: MI MEJOR AMIGA, TÚ SABES LO QUE VALES.

ALA SEP Y AL PROYECTO PAPIIT IN308308 POR EL APOYO ECONÓMICO OTORGADO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO.

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCION.....	2
OBJETIVO	15
MÉTODO	16
RESULTADOS	31
DISCUSIÓN	55
REFERENCIAS.....	58

RESUMEN

Se realizó un estudio que evaluó los efectos del tipo de historia situacional con el compañero y el tipo de consecuencias (positivas y negativas) que se presentaron por elegir ayudar o no ayudar a resolver operaciones aritméticas a un compañero. Participaron voluntariamente 21 estudiantes distribuidos al azar en tres grupos diferenciados por el tipo de historia situacional con el compañero (positiva, negativa y neutra). La tarea experimental para todos los participantes consistió en resolver operaciones aritméticas para acumular un total de 60 puntos. Durante la realización de las primeras operaciones y según el grupo al que pertenecían, los participantes fueron informados en repetidas ocasiones de lo siguiente: a) que su compañero había hecho una operación y le había dado sus puntos (historia situacional positiva) o b) que el compañero había tomado los puntos de la operación que acababa de realizar (historia situacional negativa). Posteriormente, se les presentó un mensaje en el que se informó al participante que su compañero no estaba acumulando puntos, se le preguntó si quería ayudarlo a resolver sus operaciones y según su elección se presentaron consecuencias positivas (ganancia de puntos) o negativas (pérdida de puntos) por ayudar o no ayudarlo. Los principales resultados muestran que la condición que en los tres grupos promueve mayoritariamente la elección de realizar hacer operaciones para el compañero es PNA. La efectividad en la realización de las operaciones es alta muy similar en ambas tareas. En general se observó los participantes son asimétricos al elegir resolver operaciones en ambas tareas.

INTRODUCCIÓN

I.- El panorama que actualmente muestra la psicología en torno a la definición de lo psicológico dista mucho de presentarse con homogeneidad y unificación (Carpio 1991, Keller, 1992, Ribes & López, 1985, Ribes, 1990). Resulta muy común leer en investigaciones psicológicas frases como “el término *personalidad* en este estudio es definido como...”, “a la luz de este modelo la *personalidad* es entendida como...” en las que la pretensión de los autores es dejar en claro que el término *personalidad*, tiene un significado particular sustentado en supuestos teóricos particulares y que regulan sus actividades de investigación.

La razón por la cual los investigadores se ven en la necesidad de aclarar cómo están concibiendo, en este ejemplo, el fenómeno de la *personalidad* es que el mismo término es empleado en muchas otras investigaciones pero con *lógicas* diferentes. Esta situación aunque aparentemente no parezca conflictiva tiene graves implicaciones en una disciplina que pretende ser científica, como es el caso de la Psicología. Entre ellas sobresalen dos:

Primero, tal como lo menciona Ribes (1990), históricamente el lenguaje de la psicología ha estado vinculado al lenguaje ordinario que se caracteriza por tener una significación multívoca e imprecisa.

Segundo, nuestra disciplina adolece de la falta de un objeto de estudio único y consensuado que resulta en las variaciones en la definición de un mismo término según la variedad de teorías de las que se parte.

Para hacer evidentes las *graves* implicaciones de lo antes mencionado puede considerarse que cuando la psicología incorporó los términos del lenguaje ordinario al lenguaje disciplinario de lo psicológico no advirtió una serie de problemas que esto generaría. Por un lado Ribes (op cit) sostiene que los **términos de uso ordinario** se caracterizan por tener la función primordial de *comunicar*, que implica afectar el comportamiento de otros

individuos a través del lenguaje, es por esto que debe tenerse claro que cuando la gente se comunica siempre lo hace bajo condiciones específicas, en contextos particulares y haciendo usos de los términos según la situación.

Un hecho paradójico es que a pesar de la naturaleza “contextuada” del significado de los términos del lenguaje ordinario es que la **concepción nominalista del lenguaje** los interpreta como términos unívocos, denotativos. Esta concepción puede ser bien ilustrada siguiendo a Wittgenstein en su *Tractatus Logico-Philosophicus* 1973:

*3.203: El nombre significa el objeto.
El objeto es su significado. («A» es
el mismo signo que «A».)*

*3.22 El nombre representa
en la proposición al objeto.*

Así, bajo esta lógica resulta fácil, por ejemplo, asignar los nombres de árbol, casa o pelota a los objetos (tangibles) que significan dichos nombres. La relación entre ellos es biunívoca ya que a cada objeto le corresponde sólo un nombre. Sin embargo, se hace difícil asignar los nombres de felicidad, soledad, amor entre otros, a los “objetos” que les dan significado y la razón de tal dificultad se debe a dos razones:

- a) El carácter tangible que sí existe al hablar de los objetos pelota o árbol no existe para los términos como *felicidad, amor o soledad*, lo que inevitablemente lleva a la búsqueda de algo que no es tangible y que remita única y específicamente a su nombre. Ya sabemos que la felicidad no es algo que exista físicamente, pero se dice que si existe cuando una persona asevera que se siente feliz, sin embargo, esa felicidad no es objeto físico como el árbol de modo que debe ser un objeto no físico que como no esta el mundo material que rodea a la persona que se siente feliz debe ser entonces psíquico o mental. Al quedar cancelada la posibilidad de ubicar el objeto de la felicidad en el exterior del individuo no queda más que ubicarlo en su interior... en la mente!

- b) Supongamos que tener un hijo fuera lo que definiera la felicidad, esto cancelaría la posibilidad de usar el término felicidad cuando, por ejemplo, un asesino es feliz al matar a su víctima, cuando alguien es feliz al ganar varios millones de pesos en la lotería, cuando alguien es feliz comprando ropa o comiendo helado. Obviamente sabemos que solemos decir que alguien es feliz en esas y muchas otras circunstancias, lo cual pone en evidencia la **multiplicidad de significados** que el término tiene según la situación en la que se usa.

Hasta este punto, entonces, deben quedar un poco más claras las características del lenguaje ordinario, pero ¿cuáles son entonces los problemas que ha tenido la psicología al hacer uso de tales términos en la estructuración de sus teorías para abordar fenómenos psicológicos? Pues bien, toda disciplina científica debe poseer un lenguaje que le permita hablar de los hechos propios de su disciplina (de su objeto de estudio); dicho lenguaje debe tener la característica de tener tal precisión que aleje cualquier tipo de duda o ambigüedad en relación con lo que se estudia. Así pues, el lenguaje en ciencia debe ser unívoco y claro de modo que todo aquel que lo use sepa con precisión a qué se refiere y entonces, si los términos del lenguaje ordinario tienen diferentes significados es un error asumir que pueden ser empleados como parte del lenguaje técnico de la psicología ya que en la medida que los significados de los términos son ambiguos, las preguntas que con respecto al fenómeno que supuestamente definen también resultan ambiguas.

Para ilustrar lo dicho en el párrafo anterior pensemos en la dificultad que tendríamos si se nos pidiera llevar a cabo una investigación sobre la *inteligencia*. ¿Cómo podríamos claramente saber, al revisar la literatura existente, que cuando los investigadores hablan del fenómeno inteligencia están hablando del mismo referente empírico o de diferentes referentes? O bien ¿cómo saber si todos los estudios que emplean términos diferentes tales como solución de problemas, competencia, habilidad, razonamiento abstracto, etcétera, se refieren de la misma manera al fenómeno inteligencia? Precisamente esta ambigüedad genera lo que se conoce como *pseudo-problemas* que consiste en formular preguntas que lógicamente carecen sentido (v.g. cuánta información cabe en el cerebro o mente, cómo transita la información de la memoria a corto plazo a la memoria de largo plazo, cómo funciona el reloj interno de las personas, entre muchas otras).

II.- Los problemas a los que nos conducen la polisemia de los términos *técnicos* que actualmente se utilizan en psicología se agravan cuando hablamos fenómenos psicológicos que resultan fronterizos con otros niveles analíticos tales como el sociológico o el biológico. Ejemplos de lo anterior son los estudios psicogenéticos en los que Jean Piaget (1970) plantea que el desarrollo de todo ser humano es un proceso mediante el cual, las estructuras internas de los individuos, por medio de la interacción con su ambiente, se transforman y modifican dando paso a los distintos estadios o periodos que se diferencian cualitativamente en la inteligencia cognitiva de todo individuo y que le posibilitan la solución de problemas cada vez más complejos. En palabras del propio Piaget (1977) “*las estructuras surgen de la maduración de ciertas conexiones neuronales*” p. 67, es por esto que el aspecto biológico para los psicólogos psicogenéticos tiene gran peso en sus investigaciones. El problema en este asunto es que estos psicólogos tienen un modelo teórico en el que su objeto de estudio está biologizado, luego, podrían estar haciendo investigaciones que a mi consideración ya son más del ámbito de la biología que de la psicología.

En el otro extremo, un ejemplo que bien puede ilustrar aquello de los fenómenos psicológicos fronterizos es la llamada conducta social en la que dos o más personas se encuentran involucradas. En este caso la cercanía con la sociología puede ocasionar que se generen conflictos sobre lo que se está analizando transitando del estudio de los individuos a estudio del grupo (Huici & Morales, 2004, Becerra, 1989, León, 2006). Otros autores han llevado a cabo descripciones de comportamiento entre personas haciendo uso de categorías de otras disciplinas tales como la sociología, la economía, etc.

III.- Las dificultades cuando se trata de abordar el estudio de la llamada “**conducta social**” con términos como *altruismo, conducta prosocial, conducta de ayuda, cooperación, etc.* son extraordinarios ejemplos de ambigüedad conceptual. A continuación algunos elementos para apoyar esta afirmación:

Sobre la “Cooperación” y la conducta “Colaborativa”

El autor Pere Pujolàs i Maset (2009) en su artículo *La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad* menciona que:

“una estructura de la actividad cooperativa lleva a los escolares a contar unos con otros, a colaborar, a ayudarse mutuamente a lo largo del desarrollo de la actividad” p. 229.

Con tal definición pareciera que la colaboración y la ayuda forman parte de una estructura más compleja que es la cooperación pero no quedan claros los límites entre los conceptos, es decir, no es posible determinar qué tipo de conductas definen a cada una. Posteriormente, Pujolàs i Maset aporta más información sobre la diferencia que según él existe entre cooperar y colaborar afirmando que:

“Cooperar no es lo mismo que colaborar. La cooperación añade a la colaboración un plus de solidaridad, de ayuda mutua, de generosidad que hace que los que en un principio simplemente colaboran para ser más eficaces acaben tejiendo entre ellos lazos afectivos más profundos... Trabajar codo con codo para conseguir un objetivo común puede contribuir a crear una comunión más intensa...” p 232.

La adición de más elementos que conforman a las conducta colaborar y cooperar solo generan más ambigüedad ya que ahora es necesario determinar qué es la solidaridad y generosidad y que tanta mayor intensidad (¿de qué?) deben tener tales conductas para que sea clara la diferencia que el autor afirma que existe entre cooperar y colaborar. Resulta evidente no es posible dar cuenta, bajo estas circunstancias, de en qué consisten ambas conductas.

Sobre el “Altruismo” y la conducta “Prosocial”

Diversos autores coinciden en que la conducta *altruista* ocurre cuando se realiza un acto voluntario para ayudar o beneficiar a alguien y no hay expectativa de retribución por ello

(Hernández, 2005, Larsen, Ommundsen y Van der Veer, 2008). Al igual que en los ejemplos anteriores sobre conducta colaborativa y cooperativa, se aluden a otras conductas que a su vez conforman a la que se está definiendo. Las investigaciones sobre altruismo han encontrado al autoconcepto y autoestima como factores relacionados con esa conducta, sosteniendo que al realizar acciones altruistas, un individuo experimenta como recompensa un aumento en su autoestima o autoconcepto o bien, se sostiene que las acciones altruistas tienen como antecedente un elevado nivel de autoconcepto o autoestima de un individuo (Wilson & Petruska, 1984). El problema aquí es que, se emplea otro término al definir al altruismo (el autoconcepto) y además el nivel de este. Cuando entonces definen al autoconcepto lo hacen a través de escalas de medición de este modo se afirman cosas como a mayor puntaje en autoconcepto mayor número de acciones altruistas o bien entre más acciones altruistas mayor incremento en autoconcepto.

De igual manera, la conducta prosocial ha sido descrita de formas muy variadas de modo que según diversos autores esta puede:

- a) estar motivada por el deseo de ser reconocido públicamente a mediante honores, monumentos, medallas (Larsen, Ommundsen y Van der Veer op. cit.),
- b) tener motivaciones altruistas o egoístas, comprender conducta de ayuda, compartir, alentar, comprender, ponerse en lugar de, entre otras, y en tanto es aprendida interactúa con áreas cognitivas y de personalidad que inhiben o facilitan su desarrollo (Calvo, González & Martorell, 2000)
- c) estar necesariamente ligada con la empatía que es una habilidad para comprender el estatus afectivo o cognitivo de los demás (Borke, 1971) o bien, es la capacidad de sentir la misma emoción que el otro (Hoffman, 1977). De este modo, la conducta prosocial y la empatía están positivamente relacionadas y por tanto las personas con características empáticas tienen más probabilidad de ayudar a otras personas (Mestre, Samper & Frías, 2002, Molero, Candela y Cortes, 1999).

Nuevamente, se emplea el recurso de encadenar o ligar otros términos que hacen referencia a más conductas, y en el caso de la empatía, también se estima su existencia, ausencia y

proporción mediante escalas de medición (Mestre, Frías & Samper, 2004; Garaigordobil & García, 2006) y en algunos estudios posteriormente se aplica un cuestionario (v.g. Autoinforme de ayuda) en el que se plantean a las personas situaciones hipotéticas y en función de la elección de las opciones que refieren acciones prosociales los autores concluyen que las personas son mas o menos altruistas o prosociales (Fuentes, 1989; Fuentes, López, Etxebarria, Ledesma, Oortiz y Apodaca, 1993) sin probarlo empíricamente.

Sobre la conducta de “Ayuda”

Después de haber leído los últimos párrafos, tal parece que el término ayuda está presente en las definiciones de otros términos como los de los ejemplos anteriores. Pero cuando se le trata de definir a esta conducta de ayuda paradójicamente, se hace uso de los términos que anteriormente la usaban para definirlos.

En palabras de Fuentes (op.cit.) “la ayuda está motivada por el deseo de reducir el malestar de la persona que necesita ayuda, esto produce un sentimiento empático, pero si la motivación de la ayuda es reducir el propio malestar que se siente al presenciar el malestar de la víctima, el sentimiento que se origina es la ansiedad... así cuando la ayuda es fruto de la activación empática su motivación es altruista pero si es producida por la ansiedad, la motivación es egoísta”

Al final, la imprecisión que ha venido mostrando en el uso y definición de todos estos términos contribuye a fortalecer la afirmación de este escrito respecto a la confusión, la formulación de pseudopreguntas de investigación en torno a pseudoproblemas en la Psicología.

IV: Dada la problemática referida en los puntos anteriores, algunos analistas de la conducta optaron por hacer uso de las definiciones operacionales con el fin de llegar a un consenso en los significados de los términos empleados en el estudio de la llamada conducta social. Veamos algunos ejemplos:

Hake, Olvera y Bell (1975)

“In cooperation, which involves giving (respond on a second lever to give the reinforcer to his coactor) rather than taking responses (respond on one lever to take the reinforcer for himself), only one subject makes a giving response on each trial, and the subjects alternate giving reinforcers. Competition was defined as both subjects making taking responses for the same reinforce”. p. 343

Hake y Vukelich (1972)

“The essential aspects of any cooperation procedure are (1) that the reinforcers of both individuals are at least in part dependent upon the responses of the other individual, and (2) that the procedure allows such responses, designated as cooperative responses, to result in an equitable division of responses and reinforcers. An increase in cooperative responses is indicative of a cooperation effect”p.333.

Schmitt (1987)

“The key element in a cooperative contingency is mutual reinforcement (Marwell & Schmitt, 1975), whereby all participants receive a reinforce if their responses collectively meet a specified performance criterion. In a competitive contingency, reinforcers are distributed unequally based on relative performance. In an individual contingency, a person receives a reinforcer when an individual performance criterion is met. Both cooperative and competitive contingencies are distinguished by reinforcement interdependence-each person's reinforcers are partly determined by the behavior of others in the group”p. 221.

Weiner (1977)

“When a subject gives more reinforcement than he/she gets, and such getting or more getting could have been obtained without giving, the responding may be called "altruistic" p. 515.

De este modo, la conducta cooperativa fue definida como aquella situación en la que el reforzamiento para la conducta de dos o más individuos depende de la emisión coordinada de las respuestas de cada uno de ellos; la competencia fue conceptualizada como aquella que ocurre en una situación en la que el reforzamiento sólo está disponible para un individuo y se excluye la posibilidad del reforzamiento para la conducta de los otros; finalmente, el altruismo se definió como la emisión de respuestas que producen reforzamiento para otro individuo pero no para el que emite tales respuestas (cfr. Ribes, 2001).

Las limitaciones de esta estrategia definicional y metodológica para el estudio de la conducta llamada social, motivaron que otros autores formularan alternativas en las que se proponen preparaciones diferentes a las de los conductistas ortodoxos. La razón a esto era que existían limitaciones referidas a la utilización de respuestas morfológicamente simples (v.g. apretar un botón, jalar una cadena, picar con un estilete, etc.), el uso de la frecuencia y la tasa de respuesta como medida conductual prácticamente única, además de la imposibilidad de que los participantes alternasen libremente entre situaciones de cooperación, competencia o altruismo. Estas características, sostiene Ribes (op. cit), limitan la posibilidad de incorporar al análisis propiedades funcionales diferentes a la frecuencia de emisión de la respuesta y dejan fuera de consideración los intercambios verbales distintivos de las interacciones sociales humanas vinculadas a la elección entre contingencias individuales o compartidas. Así pues, Ribes y sus colaboradores (Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Magaña, López & Zaragoza, 2005; Ribes, Rangel, Zaragoza, Magaña, Hernández, Ramírez & Valdez, 2006) diseñaron una preparación experimental en la que participan dos individuos, cada uno de los cuales debe armar un rompecabezas y obtener puntos por cada pieza que van agregando. Un distintivo de esta preparación es que los participantes pueden pasar al rompecabezas de su compañero en cualquier momento, así

como dar por terminada la tarea de ambos en cuanto concluyen de armar su propio rompecabezas o bien esperar hasta que el otro termine de armar el suyo. En esta situación experimental se han evaluado, entre otras, arreglos en los que los participantes pueden obtener puntos por trabajar en el rompecabezas propio pero también por trabajar en el ajeno (condición que llaman altruismo parcial), obtener puntos por trabajar en el rompecabezas propio pero no por trabajar en el ajeno (situación que denominan altruismo total), tomar puntos del compañero (situación que denominan competencia), obtención de bienes diferencialmente asociado al número de puntos acumulados durante la sesión de armado de rompecabezas (situación que llaman de consecuencias diferenciales). Contrario a las predicciones de los modelos basados en las teorías de intercambio económico, se han destacados dos principales hallazgos en estos estudios, a saber: a) en la mayoría de las condiciones los participantes prefieren trabajar sólo en su propio rompecabezas (contingencias individuales), a pesar de que trabajar en el rompecabezas del compañero (contingencias sociales) resulta en la ganancia de un mayor número de puntos (Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Magaña, López & Zaragoza, 2005) y, b) la preferencia por contingencias sociales sólo se observa cuando los participantes establecen acuerdos verbales previos a la sesión experimental sobre la manera de obtener el mayor número de puntos (Ribes et al, 2006). Con base en sus resultados, Ribes y colaboradores sostienen que:

“las consecuencias solas no parecen explicar la ocurrencia de interacciones diádicas, en las que los participantes pueden elegir las relaciones de intercambio bajo las cuales se relacionan uno con otro. Los resultados de estos experimentos muestran que la elección entre contingencias individuales y sociales - y sus relaciones inherentes de intercambio- parecen depender de interacciones lingüísticas previas (verbales, escritas o gesticuladas) entre los participantes en una situación diádica.” (Ribes et al, 2006, p.55).

En relación con esto, Carpio, Silva, Pacheco-Lechón, Cantorán, Arroyo, Canales, Morales y Pacheco, 2008; Carpio, Silva, Reyes, Pacheco-Lechón, Morales, Arroyo, Canales y Pacheco, 2008) han realizado una serie de señalamientos conceptuales y metodológicos

sobre los que actualmente desarrollan un programa de investigación experimental de las interacciones diádicas. Tales señalamientos se refieren al hecho de que los intercambios verbales que preceden a las sesiones experimentales en los estudios de Ribes y colaboradores influyen sobre la elección de los participantes en la medida que modifican las contingencias experimentalmente programadas. Sin embargo, esto no es del todo suficiente para explicar por qué en ausencia de tales intercambios verbales los participantes sistemáticamente prefieren las contingencias individuales aunque ello les reporte menor número de puntos.

Carpio y colaboradores op. cit. establecieron entonces que para poder descartar los efectos de las consecuencias como una fuente de control de la elección entre contingencias sociales e individuales era necesario pensar en una tarea que permitiera evaluar aspectos no controlados ni considerados en los estudios de Ribes y sus colaboradores op. cit.. Para comenzar, hicieron notar que en esos experimentos sólo se programaron consecuencias positivas (obtención de puntos) y no consecuencias negativas (v.g. pérdida de puntos) considerando los resultados de estudios que muestran que este tipo de consecuencias ejerce un fuerte control sobre el comportamiento humano. Dado esto, Carpio y sus colaboradores realizaron estudios para evaluar los efectos de consecuencias positivas y negativas sobre la elección entre trabajar en la tarea propia o en la tarea de un compañero virtual.

Tales estudios se han realizado valiéndose de una preparación experimental que han denominado *situación de elección “ayudar/no ayudar”*, en ella cada participante debe resolver en una computadora diversas operaciones aritméticas de distinta complejidad (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones) y que proporciona un diferente número de puntos (1, 1, 3 y 5, respectivamente) hasta acumular 60 puntos que se intercambian al final del estudio por un disco con diversos contenidos. Una vez que los participantes acumulan 20 puntos aparece en el monitor de la computadora una ventana en que se indica que su compañero está teniendo problemas para acumular puntos y se le pregunta si desea ayudarlo o continuar con su tarea. Debajo del texto con la pregunta aparecen dos botones uno con la palabra “SI DESEO AYUDARLO” y otro con la palabra “DESEO CONTINUAR CON MI TAREA”. Al seleccionar el segundo las condiciones de selección y solución de operaciones se mantienen y a cada ocasión que se realiza una operación

reaparece la ventana con la pregunta sobre la disposición a ayudar al compañero. Si se selecciona el primer botón se inhabilita la ventana con la tarea del participante y se habilita la del compañero. En esa ventana el participante puede seleccionar el tipo de operación a realizar para aumentar el puntaje del compañero. Si la operación es correcta se indica en un contador cuantos puntos ha obtenido el compañero y reaparece la pregunta “Deseas ayudar a tu compañero”. Este algoritmo se repite hasta que el participante selecciona el botón “Deseo continuar con mi tarea” y su panel de tarea es reactivado.

Con esta preparación diseñada Carpio y cols. han afirmado que es posible evaluar no sólo la frecuencia de ensayos en los que los participantes eligen trabajar en la tarea propia o en la del compañero, sino también el tipo de desempeño en la otra tarea (por la complejidad de la operación que eligen en la tarea del compañero), la calidad del desempeño en la tarea del compañero (por el porcentaje de operaciones correctamente realizadas en la tarea del compañero), el tiempo empleado en la tarea propia y la del compañero, la simetría del desempeño en la tarea propia y en la del compañero, el momento en que se decide trabajar en cada tarea, y la secuencia de alternancias entre la tarea propia y la del compañero. Como resulta evidente, estos aspectos van más allá de la sola frecuencia o tasa de respuesta empleada en los estudios que emplean una metodología operante, adicionalmente, es posible crear una mayor variedad de situaciones que permitan evaluar más variables en comparación con la preparación experimental de los estudios de Ribes y colaboradores. De esta forma, en esta preparación es posible variar tanto la complejidad de la tarea (inicialmente en términos de la complejidad aritmética) y la dificultad de la misma (en términos de las competencias aritméticas de los participantes), la cantidad de trabajo implicada en la tarea (en términos del número de operaciones necesarias para la obtención del puntaje total), el momento y la duración de los periodos de ayuda permitidos, etcétera.

En términos generales, Carpio y colaboradores op.cit. encontraron resultados similares a los de Ribes y colaboradores, a excepción de que cuando se programaron consecuencias negativas por elegir no trabajar en la tarea del compañero entonces los participantes sí trabajaban en las tareas de sus compañeros.

Dados tales resultados, Carpio y colaboradores (op.cit.) señalaron posteriormente que:

“es plausible suponer que existe una relación de interdependencia entre las consecuencias situacionales y las interacciones lingüísticas previas como factores que influyen en la elección que hacen los individuos entre trabajar en la tarea propia o en la del compañero, al menos en el caso específico de tareas académicas como las operaciones aritméticas. Determinar de manera más precisa las características de esa posible interdependencia y sus efectos sobre la elección entre trabajar en la tarea del compañero o trabajar en la tarea requiere.... evaluar dos efectos de los tipos de interacciones lingüísticas previas en combinación con dos tipos de consecuencias por elegir trabajar en la tarea del compañero por elegir trabajar en la tarea propia” (p.118).

Entonces, la evaluación de los efectos que tienen las interacciones verbales previas sobre la elección entre trabajar en la tarea propia o la tarea del compañero, dejan ver que : a) nuevamente, en su mayoría, los participantes de todos los grupos prefieren resolver su propia tarea y no colaborar con su compañero, b) la historia referencial (positiva o negativa) por sí misma no se presenta como una condición que resulte suficiente para que los participantes prefieran ayudar a su compañero a resolver su tarea. Un dato adicional es que los grupos en los que se incluyó un componente negativo (consecuencias o historia referencial) presentan los porcentajes más bajos de elección de ayudar al compañero. El grupo que presentó el porcentaje más alto de elección de ayuda fue aquel en el que interactúan consecuencias positivas e historia referencial positiva, en contraparte, el grupo en el que interactúan consecuencias negativas con historia referencial negativa promueve a su vez la elección de no ayudar al compañero. Así pues, en este estudio se muestra que estas dos variables interactúan y que no es viable ponderar ninguna de ellas.

Lo reportado en este estudio hace posible suponer que las consecuencias y las interacciones previas de tipo referencial, positivas o negativas, favorecen o desfavorecen la elección entre elegir ayudar o no a un compañero. Así, por ejemplo, es posible decir que una persona podría elegir cooperar con otra persona si en el pasado se le ha referido que es bueno

ayudar a otros y ha recibido consecuencias positivas por ello o alguien podría haber tenido referentes negativos sobre ayudar a otras personas y haber recibido consecuencias congruentes con ello.

Empero, sucede que los contactos precios con situaciones en las que se tiene que colaborar o ayudar a otro individuo no siempre son de tipo referencial, también es posible estar en contacto directo con dichas situaciones. Por ello es posible sugerir que también el tipo de interacciones situacionales puede ser una variable que controle la elección de ayudar o no a un compañero. Es posible considerar pues que el tipo de interacción (positiva o negativa) que se tiene con la persona a cooperar puede generar disposiciones (positivas o negativas) a comportarse colaborativamente. Para explorar experimentalmente esta posibilidad, el presente estudio se diseñó con el **objetivo general** de evaluar el efecto de la historia situacional con el compañero en interacción con las consecuencias situacionales sobre la elección entre colaborar o no colaborar en una tarea aritmética en estudiantes universitarios. Los objetivos específicos del estudio son:

- a) Evaluar el efecto de la historia situacional efectiva (Positiva, Negativa y Neutra) sobre la elección de colaborar o no colaborar en una tarea aritmética.
- b) Evaluar el efecto de la interacción del tipo de consecuencias situacionales (Positivas, Negativas y Sin Consecuencias) con la historia situacional con el compañero sobre la elección de colaborar o no colaborar en una tarea aritmética.

Empero, sucede que los contactos precios con situaciones en las que se tiene que colaborar o ayudar a otro individuo no siempre son de tipo referencial, también es posible estar en contacto directo con dichas situaciones. Por ello es posible sugerir que también el tipo de interacciones situacionales puede ser una variable que controle la elección de ayudar o no a un compañero. Es posible considerar pues que el tipo de interacción (positiva o negativa) que se tiene con la persona a cooperar puede generar disposiciones (positivas o negativas) a comportarse colaborativamente. Para explorar experimentalmente esta posibilidad, el presente estudio se diseñó con el **objetivo general** de evaluar el efecto de la historia situacional con el compañero en interacción con las consecuencias situacionales sobre la elección entre colaborar o no colaborar en una tarea aritmética en estudiantes universitarios. Los objetivos específicos del estudio son:

- a) Evaluar el efecto de la historia situacional efectiva (Positiva, Negativa y Neutra) sobre la elección de colaborar o no colaborar en una tarea aritmética.
- b) Evaluar el efecto de la interacción del tipo de consecuencias situacionales (Positivas, Negativas y Sin Consecuencias) con la historia situacional con el compañero sobre la elección de colaborar o no colaborar en una tarea aritmética.

MÉTODO

Participantes

Participaron voluntariamente 21 estudiantes de la carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Aparatos e Instrumentos

Se utilizaron 7 computadoras personales de escritorio PC- SAMSUNG con sistema operativo Microsoft Windows XP Professional y con la plataforma de programación Microsoft Visual Basic 6.0.

Situación Experimental

Las sesiones se llevaron a cabo en la Sala de Evaluación Experimental del Laboratorio de Creatividad y Aprendizaje de la Ciencia de la FESI, UNAM, donde se dispuso de 4 estaciones de trabajo, cada una equipada con un sistema de cómputo (monitor, teclado, ratón, bocinas y CPU).

Procedimiento

Los participantes fueron aleatoriamente distribuidos en 2 grupos experimentales y 1 grupo control, cada uno con 7 integrantes. Una vez asignados a los grupos, los participantes fueron conducidos individualmente a cubículos independientes y se les solicitó ingresaran los datos requeridos por el programa. En seguida se presentaron en la pantalla las siguientes instrucciones:

“Tu tarea consistirá en realizar operaciones básicas de aritmética (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones) Para ello tendrás que elegir el tipo de operación que

deseas realizar, luego usar las hojas y el lápiz que se te proporcionaron para realizar el cálculo que se te solicita y cuando lo hayas finalizado escribirlo en la caja de resultado. Finalmente deberás confirmar el resultado para saber si fue correcto o incorrecto tu cálculo. Cada operación te permitirá acumular puntos.

Inmediatamente después de presentado este mensaje se dio inicio a la solución de las operaciones aritméticas. El panel de tarea del participante contenía los siguientes elementos:

- a) Dos contadores, el del participante y el del compañero,
- b) Cuadro de elección del tipo de operación,
- c) Cuadro en el que se mostraba la operación a realizar y la caja de texto en la que se ingresaba el resultado,
- d) Botón de confirmación del resultado.

Las acciones que el participante debía realizar para obtener puntos consistían en lo siguiente:

- 1) El participante debía seleccionar el tipo de operación que deseaba realizar dando un clic con el botón izquierdo del mouse sobre el botón que tenía el símbolo de la operación elegida. Las sumas y restas otorgaban 1 punto, las multiplicaciones 3 puntos y las divisiones 5 puntos.
- 2) Al dar clic, todos los botones de las operaciones a elegir se deshabilitaban y la operación a realizar se mostraba más abajo junto con la caja de texto en la que se debía ingresar el resultado.

- 3) Al ingresar el resultado, el botón de confirmación de resultado se habilitaba. El participante podía cambiar el resultado todas las veces que lo considerara necesario.
- 4) Al dar clic sobre el botón de confirmación de resultado, se mostraba un mensaje que indicaba si el resultado era correcto o incorrecto. Si el resultado era correcto, los puntos ganados según el tipo de operación realizada se sumaban en el contador del participante. Si el resultado era incorrecto, el contador del participante no sumaba ningún punto y el cuadro para seleccionar operaciones era reactivado. (Ver figura 1)



Figura 1. Paneles de la tarea del participante que muestran la manera en la que se obtenían puntos.

Después de comenzada la tarea aritmética, a los participantes del *Grupo con historia situacional positiva* que acumularon 10 puntos se les presentó el siguiente mensaje en el centro de la pantalla: “*Tu compañero ha realizado una multiplicación y te ha dado puntos. Ahora tienes 3 puntos más*”. En seguida la cantidad de puntos se sumaba al contador del participante. Esta acción estuvo programada para ocurrir en tres ocasiones y como una forma de garantizar que el participante observara el mensaje, este permanecía en la pantalla hasta que oprimiera el botón “ok!”, de no hacerlo, el participante no podía continuar realizando operaciones. (Ver figura 2).

The screenshot shows a software interface with a dark red background. At the top left, it says "Tu tarea...". Below this, there are two score boxes: "Tu puntuación:" showing "Hasta el momento has acumulado 13 de 60 puntos por obtener." and "Puntuación de tu compañero:" showing "1". A yellow notification box in the center contains the text: "¡Atención!: Tu compañero ha realizado una multiplicación y te ha dado sus puntos. Ahora tienes 3 puntos más". Below the notification is an "Ok!" button. At the bottom, there is a section titled "Realiza la siguiente operación:" with a math problem $8 \overline{) 764} = \square$ and a "Confirmar Resultado" button.

Figura 2. Mensaje que se presentó a los participantes del Grupo con Historia Situacional Positiva.

A los participantes del *Grupo con historia situacional negativa*, después de acumulados 10 puntos apareció en el centro de la pantalla el siguiente mensaje:

“Tu compañero acaba de tomar puntos de operaciones que has realizado. Ahora tienes 3 puntos menos”,

e inmediatamente decrementó la cantidad de puntos del contador del participante Al igual que en grupo anterior, esta acción ocurrió en tres ocasiones y de igual manera el mensaje permanecía en pantalla hasta que el participante oprimía el botón “ok!” (Ver figura 3).

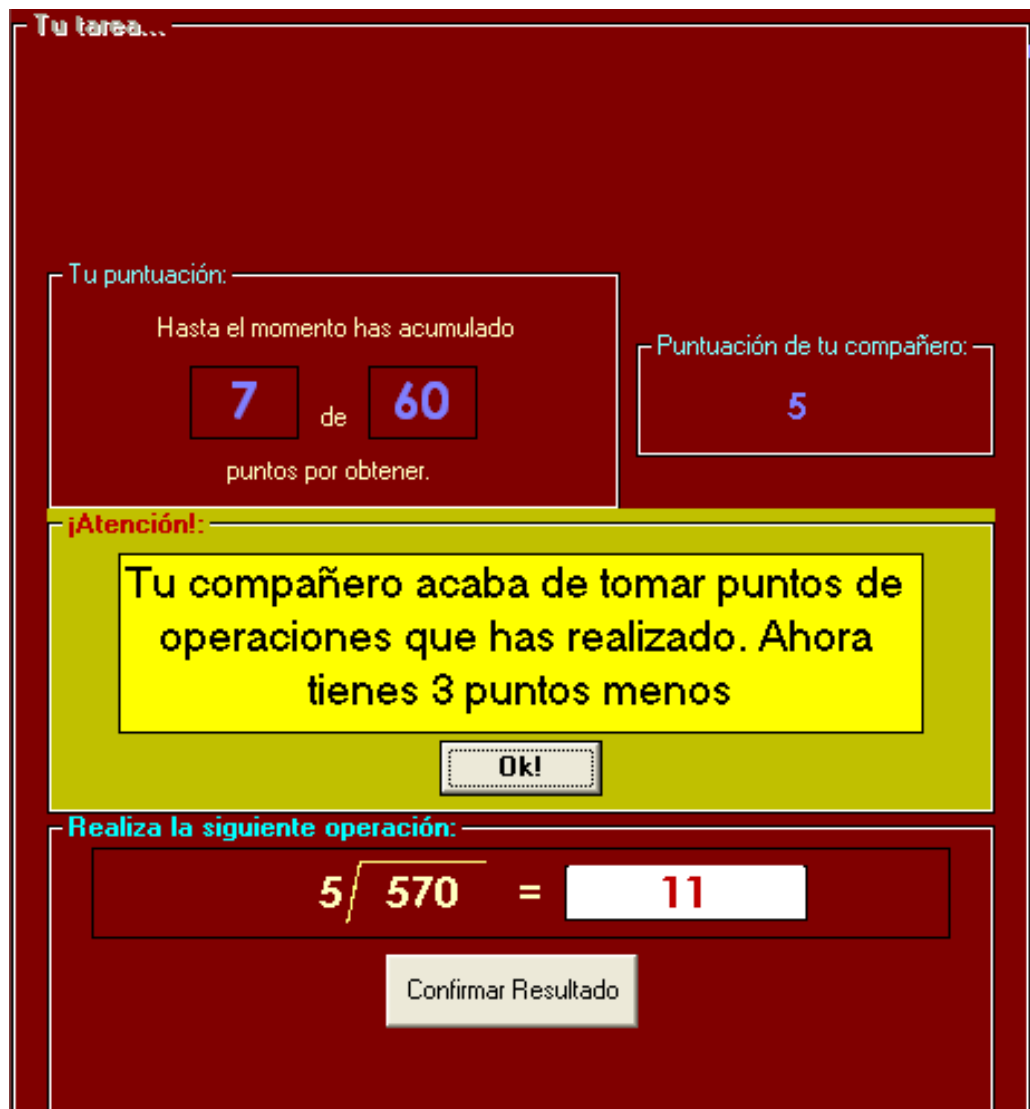


Figura 3. Mensaje que se presentó a los participantes del Grupo con Historia Situacional Negativa.

En el caso de los participantes del *Grupo con historia situacional neutra*, el compañero no realizó ninguna operación que incrementara o decrementara los puntos del participante. Cabe mencionar que en los tres grupos el compañero era virtual.

Después de haber sido informados de que su compañero les había dado o quitado puntos, cada participante continuó realizando sus operaciones y posteriormente se le presentó el siguiente mensaje parpadeando en color rojo en la parte superior del panel: “Tu compañero no ha acumulado suficientes puntos. ¿Deseas ayudarlo en realizar operaciones para ganar puntos o continuar con tu tarea?”. Debajo de este mensaje se presentaron dos botones de respuesta, el de la izquierda tenía escrito “deseo ayudarlo” y el de la derecha decía “continuar con mi tarea” (Ver figura 4)



Figura 4. Mensaje que se presentó a los participantes del Grupo con Historia Situacional Positiva.

Oprimir el botón de la derecha provocaba que la tarea del participante se mantuviera. Oprimir el botón de la izquierda producía que se presentara el panel de tarea del compañero que era similar al del participante pero los puntos de las operaciones realizadas se sumaban al contador del compañero.

El participante realizaba una operación para su compañero y después de ingresado el resultado se le presentaba la pregunta si deseaba seguir ayudándolo o continuar con su tarea. Si el participante elegía seguir ayudando, seleccionaba la siguiente operación a realizar. Si elegía continuar con su tarea se presentaba nuevamente su panel de tarea e inmediatamente se presentaban las consecuencias de haber elegido ayudar a su compañero (Ver figura 5).

The screenshot shows a software interface with a dark blue background and white text. At the top, the title is "Tarea de tu compañero...". Below the title, there is a section labeled "Responde:" containing the question "¿Deseas continuar ayudando a tu compañero o reanudar tu tarea?". Two buttons are positioned below the question: "Deseo continuar ayudando..." on the left and "Continuar con mi tarea" on the right. Below these buttons, a box displays "Puntuación de tu compañero:" followed by the number "2". Underneath, a section labeled "Elige el tipo de operación que deseas realizar:" contains four square buttons with rounded corners, each labeled with a point value: "1 punto", "1 punto", "3 puntos", and "5 puntos". At the bottom, a section labeled "Realiza la siguiente operación:" contains a mathematical input field with two dashes "--" on the left, an equals sign "=", and a white rectangular box for the result. A "Confirmar Resultado" button is located below the input field.

Figura 5. Panel de tarea del compañero y presentación de la pregunta.

La elección de colaborar o no con el compañero fue seguida de consecuencias ya sea positivas (ganancia de puntos) o negativas (pérdida de puntos)

Con base en esto se tuvieron 5 condiciones a las que los participantes de los tres grupos fueron expuestos, a saber:

- SC: Sin consecuencias por ayudar y sin consecuencias por no ayudar
- GA: Ganancia de 3 puntos **por ayudar** (Consecuencias Positivas) (Ver figura 6)
- PA: Pérdida de 3 puntos **por ayudar** (Consecuencias Negativas) (Ver figura 7)
- GNA: Ganancia de 3 puntos **por NO ayudar** (Consecuencias Positivas) (Ver figura 8)
- PNA: Pérdida de 3 puntos **por NO ayudar** (Consecuencias Negativas) (Ver figura 9)

Tu tarea...

¡Atención!
 Tu compañero no ha acumulado suficientes puntos. ¿Deseas ayudarlo en realizar operaciones para ganar puntos o continuar con tu tarea?

Deseo ayudarlo... Continuar con mi tarea

Tu puntuación:

Hasta el momento has acumulado

25 de **60**
 puntos por obtener.

Puntuación de tu compañero:

2

¡Atención!

iii Por haber ayudado a tu compañero has GANADO 3 puntos!!!

Ok!

Realiza la siguiente operación:

-- -- =

Confirmar Resultado

Figura 6. Presentación de consecuencias positivas (ganancia de puntos) por elegir ayudar al compañero. Condición GA.

Tu tarea...

¡Atención!
Tu compañero no ha acumulado suficientes puntos. ¿Deseas ayudarlo en realizar operaciones para ganar puntos o continuar con tu tarea?

Deseo ayudarlo... Continuar con mi tarea

Tu puntuación:

Hasta el momento has acumulado

21 de **60**
puntos por obtener.

Puntuación de tu compañero:

2

¡Atención!
!!! Por haber ayudado a tu compañero has PERDIDO 3 puntos!!!

Ok!

Realiza la siguiente operación:

-- -- =

Confirmar Resultado

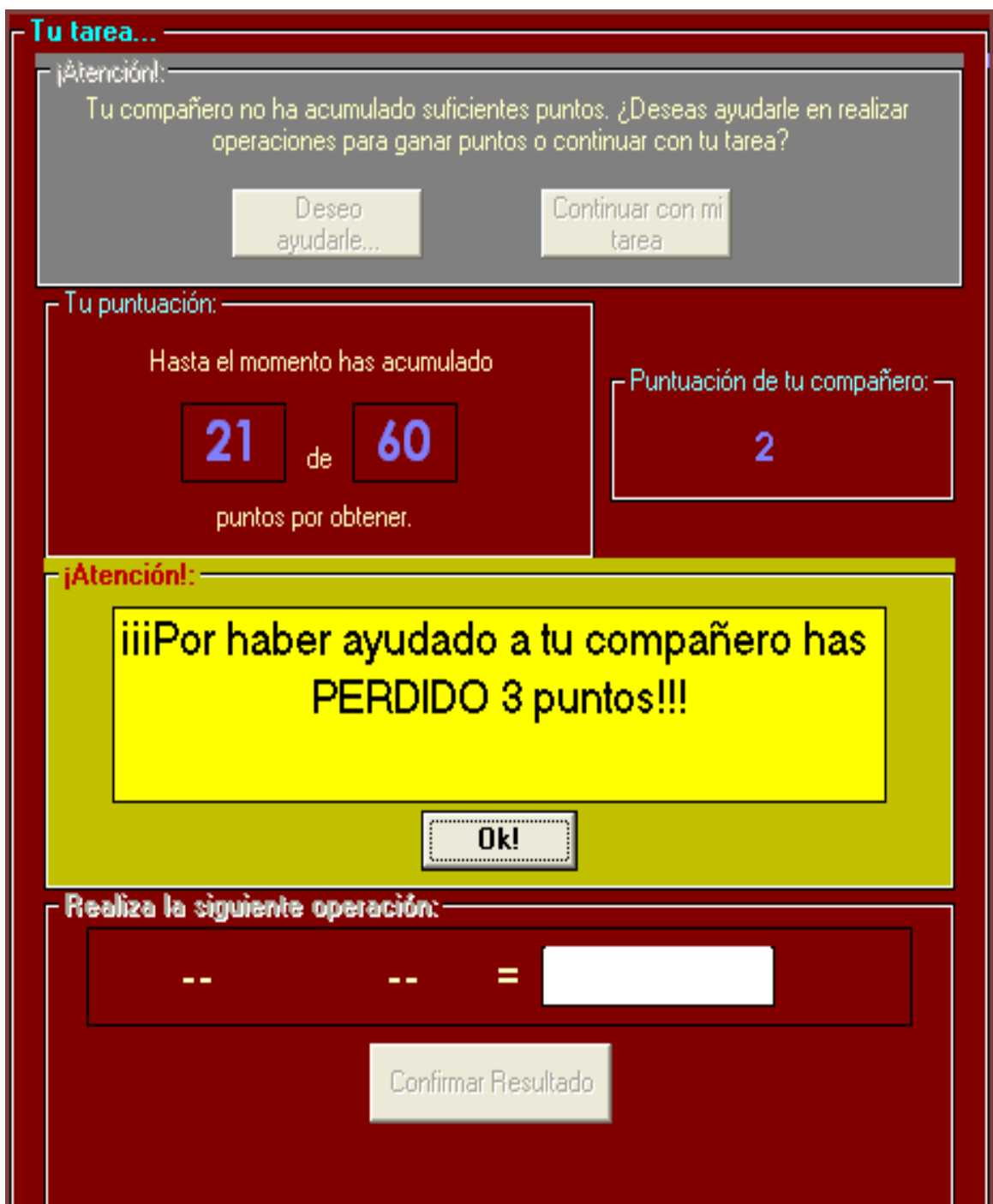


Figura 7. Presentación de consecuencias negativas (pérdida de puntos) por elegir ayudar al compañero. Condición PA.

Tu tarea...

¡Atención!
Tu compañero no ha acumulado suficientes puntos. ¿Deseas ayudarlo en realizar operaciones para ganar puntos o continuar con tu tarea?

Deseo ayudarlo... Continuar con mi tarea

Tu puntuación:
Hasta el momento has acumulado **23** de **60** puntos por obtener.

Puntuación de tu compañero:
4

¡Atención!
¡¡¡Por haberte negado a ayudar a tu compañero HAS GANADO puntos!!!

Ok!

Realiza la siguiente operación:

-- -- = []

Confirmar Resultado

Figura 8. Presentación de consecuencias positivas (ganancia de puntos) por elegir NO ayudar al compañero. Condición GNA.

Tu tarea...

¡Atención!
 Tu compañero no ha acumulado suficientes puntos. ¿Deseas ayudarlo en realizar operaciones para ganar puntos o continuar con tu tarea?

Deseo ayudarlo... Continuar con mi tarea

Tu puntuación:

Hasta el momento has acumulado

21 de **60**
 puntos por obtener.

Puntuación de tu compañero:

3

¡Atención!

iiiPor haberte negado a ayudar a tu compañero HAS PERDIDO puntos!!!

Ok!

Realiza la siguiente operación:

-- -- =

Confirmar Resultado

Figura 9. Presentación de consecuencias negativas (pérdida de puntos) por elegir NO ayudar al compañero. Condición PA.

Cada condición se llevó a cabo en una sesión. En la primera sesión los participantes de cada grupo fueron expuestos a la condición SC, en la segunda a GA, en la tercera a PA, en la cuarta a GNA y en la quinta a PNA. Todas las sesiones concluían cuando el participante acumulaba 60 puntos. Al finalizar el estudio cada uno de los participantes recibió un CD que contenía música, programas para PC, libros electrónicos, videos académicos, vínculos a revistas electrónicas, imágenes y gifs animados para presentaciones escolares.

En la tabla 1 se esquematiza el diseño general del estudio.

<i>GRUPOS (7 participantes)</i>	<i>ACUMULACIÓN DE PUNTOS</i>	<i>CONDICIONES (con oportunidad de comportarse colaborativamente)</i>				
		<i>SC Sin consecuenc ias</i>	<i>GA + 3</i>	<i>PA -3</i>	<i>GNA +3</i>	<i>PNA -3</i>
<i>Historia situacional POSITIVA</i>	<i>Compañero da puntos 3 veces</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Historia situacional NEGATIVA</i>	<i>Compañero quita puntos 3 veces</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Historia Situacional NEUTRA</i>	<i>Compañero no da ni quita puntos</i>	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla 1: Diseño general del estudio

Variables experimentales:

Variables Independientes

- Historia situacional positiva y negativa
- Tipos de consecuencias

Variables Dependientes:

- Frecuencia de Ayuda.
- Efectividad en la realización de ambas tareas.
- Simetría en el tipo operaciones realizadas en tarea propia y tarea del compañero.

RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto de la historia situacional con el compañero en interacción con las consecuencias situacionales sobre la elección entre colaborar o no colaborar en una tarea aritmética en estudiantes universitarios.

Para determinar la frecuencia de ayuda se calculó el porcentaje de veces en las que se ayudó al compañero. (Se multiplicó por 100 el número de veces que el participante eligió ayudar a su compañero y el resultado se dividió entre el total de veces en que se preguntó si se deseaba ayudar)

La efectividad en la realización de ambas tareas se calculó multiplicando por 100 el número de operaciones correctamente realizadas y el resultado se dividió entre el total de operaciones realizadas en tarea del participante. El mismo procedimiento se llevó a cabo para determinar la efectividad en tarea del compañero.

Finalmente, para obtener el índice de simetría del tipo de ayuda en ambas tareas se contabilizaron el total de operaciones de 1 punto, de 3 puntos y de 5 puntos realizadas en ambas tareas y se empleó la siguiente fórmula:

$$\frac{OP}{OP + OC}$$

Donde **OP** significa Operaciones en tarea Propia, **OC** Operaciones en tarea del Compañero. Esta operación se realizó para cada tipo de operación según el puntaje que otorgaban cada una (tipo 1 –sumas y restas-, otorgaron un punto, tipo 2 –multiplicaciones- otorgaron tres puntos y tipo 3 que otorgaron 5 puntos (divisiones). A continuación se describen los resultados.

La figura 10 muestra el porcentaje de oportunidades en las que cada participante del grupo con *Historia Situacional Positiva* eligió trabajar en la tarea de su compañero. Se puede observar que los porcentajes de los participantes de las condiciones SC, GA, y GNA son similares (porcentajes en promedio que van del 20% a 25%).

Los porcentajes en las condiciones PA y PNA son los dos extremos, en la primera se presentó el porcentaje promedio más bajo (14%) de elección por trabajar en la tarea del compañero y en la segunda el más alto (40%). Cabe destacar también tres cosas más, las únicas condiciones en las que la totalidad de los participantes eligen realizar operaciones para el compañero son SC y PNA; después de las dos primeras condiciones en las que el porcentaje promedio se ubicaba arriba de 20% se percibe un decremento a 14% cuando se presentan consecuencias negativas por ayudar al compañero a realizar operaciones. Finalmente, la condición PNA es aquella en la que se percibe mayor homogeneidad en el porcentaje entre participantes.

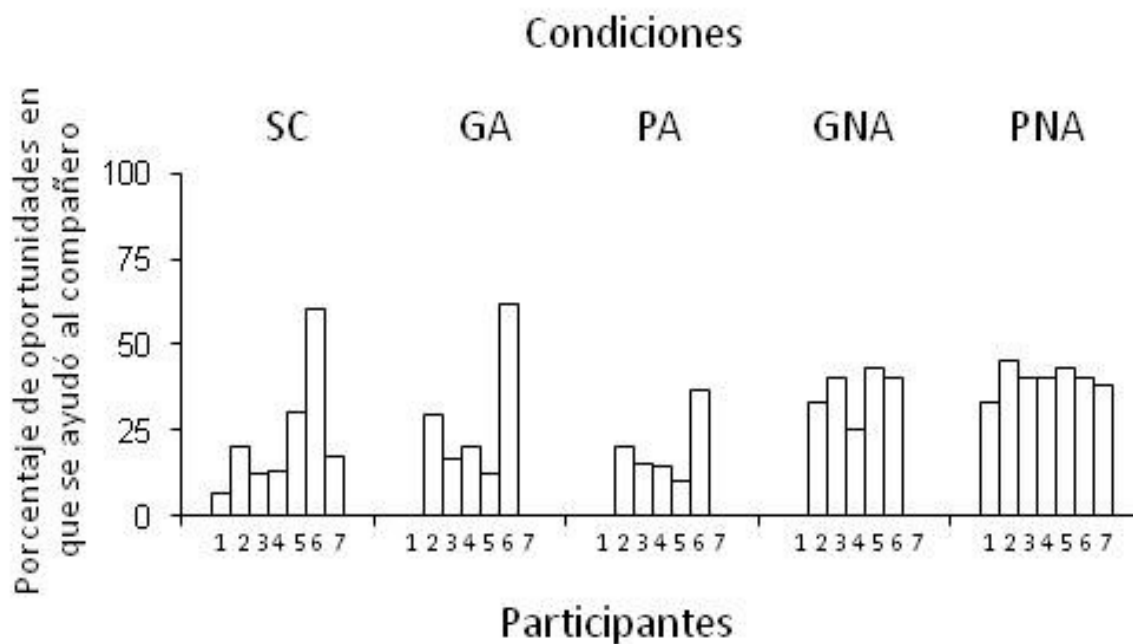


Figura 10. Porcentaje de oportunidades en las que se ayudó al compañero. Grupo con Historia Situacional Positiva.

En la figura 11, que muestra a los participantes del grupo con Historia Situacional Negativa y el porcentaje de veces que eligieron trabajar en la tarea del compañero hace notar a simple vista que de manera general los porcentajes en las cuatro primeras condiciones son menores que los presentados en el Grupo con Historia Situacional Positiva.

La condición GNA es la que presenta el menor número de participantes que eligen ayudar, sin embargo, el porcentaje promedio más bajo se observa en la condición PA. En promedio, los porcentajes de las primeras dos condiciones son de 24% y en ambas sólo cuatro participantes son los que eligen trabajar en la tarea del compañero, nótese además, que no hay cambio en el porcentaje al transitar de una condición en la que no hay consecuencias por elegir ayudar o no ayudar al compañero, pero al pasar a la condición en la que se pierden puntos por no ayudarlo si se presenta un decremento. Continuando con la cuarta condición se puede apreciar una disminución en el número de participantes que ayudan (de cuatro se reduce a sólo dos) sin embargo, hay un incremento en el porcentaje individual.

Nuevamente es posible observar que la condición PNA es aquella en la que absolutamente todos los participantes eligen resolver operaciones en la tarea del compañero, los porcentajes individuales no difieren mucho entre sí y son los más elevados de todas las condiciones con 43% en promedio.

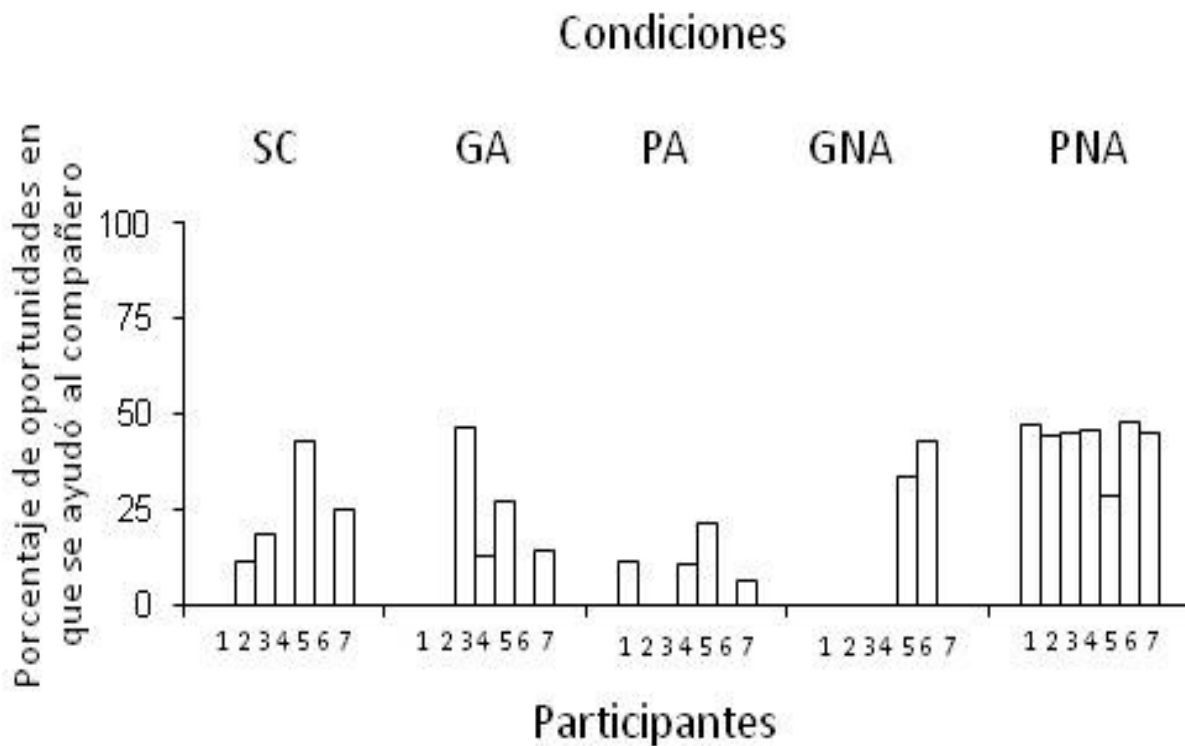


Figura 11. Porcentaje de oportunidades en las que se ayudó al compañero. Grupo con Historia Situacional Negativa..

El en grupo con Historia situacional Neutra se observa que al comenzar con la primera condición en la que los participantes no reciben consecuencia alguna por elegir ayudar o no ayudar a su compañero los cinco participantes que en promedio ayudaron en un 24% al pasar a la condición GA en la que por ayudar ganan puntos, esos mismos participantes incrementan el número de veces que trabajan en tarea del compañero (32% en promedio). Al continuar con la tercera condición en la que se obtienen consecuencias negativas por ayudar, el porcentaje baja con respecto a la condición anterior y regresa a 24% tal como en la primera condición. Sorpresivamente, los participantes en la condición GNA eligen en mayor número de veces ayudar al compañero con respecto a la condición previa.

Y finalmente, en la quinta condición al igual que en los otros dos grupos se presenta el mayor número de elecciones de ayudar al compañero, sin embargo, es más notable una heterogeneidad en los porcentajes individuales.

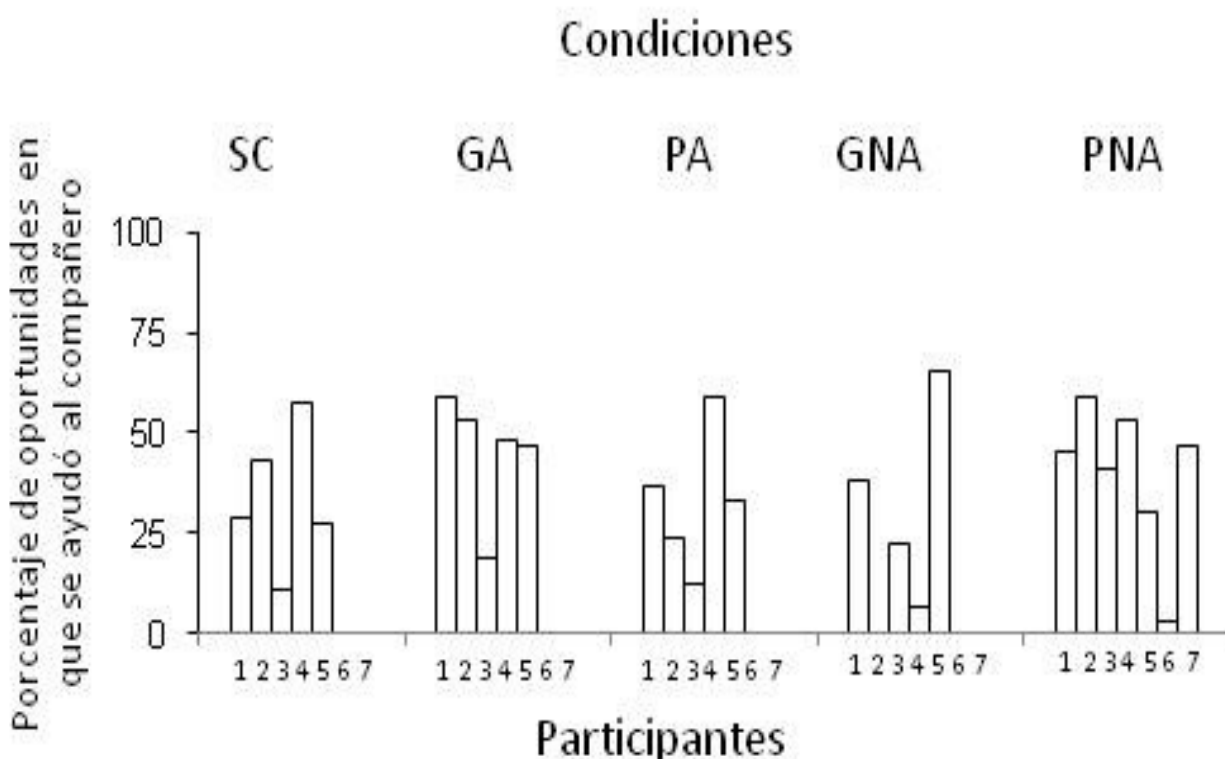


Figura 12. Porcentaje de oportunidades en las que se ayudó al compañero. Grupo con Historia Situacional Neutra.

Las Figuras 13, 14 y 15 muestran los porcentajes de operaciones correctamente realizadas tanto en tarea del compañero como en tarea propia. En tales gráficas es posible observar que de manera general los porcentajes del éxito en la resolución las operaciones es muy similar en tarea propia y en tarea del compañero en cada uno de los grupos. Como se puede notar los porcentajes son altos (de más de 80%) y al hacer la comparación entre la barra blanca y la negra en un mismo participante en una misma condición se observa que el porcentaje obtenido en una y otra son muy similares.

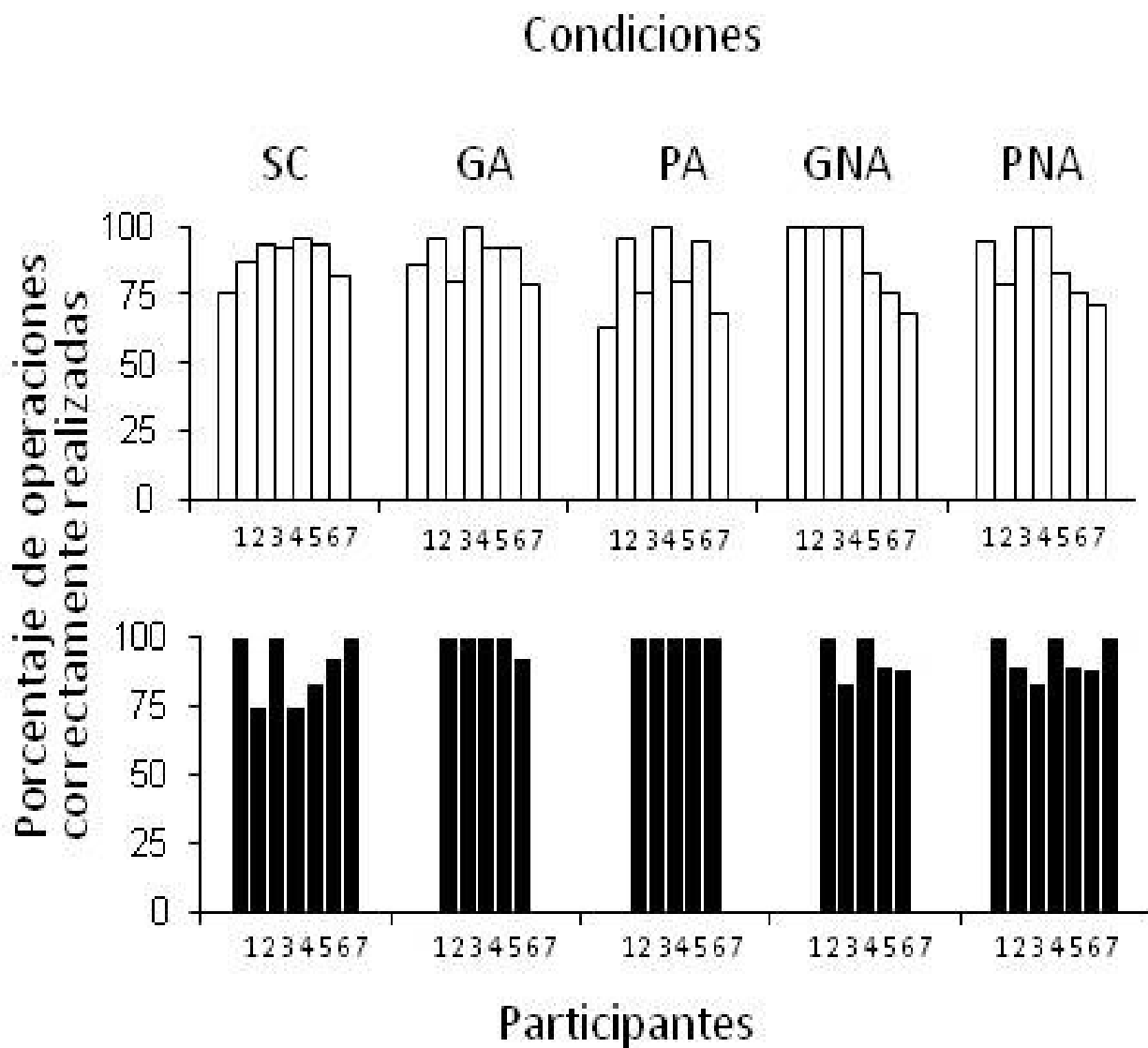


Figura 13. Porcentaje de operaciones correctamente realizadas en la tarea propia (barras blancas) y tarea del compañero (barras negras). Grupo con Historia Situacional Positiva.

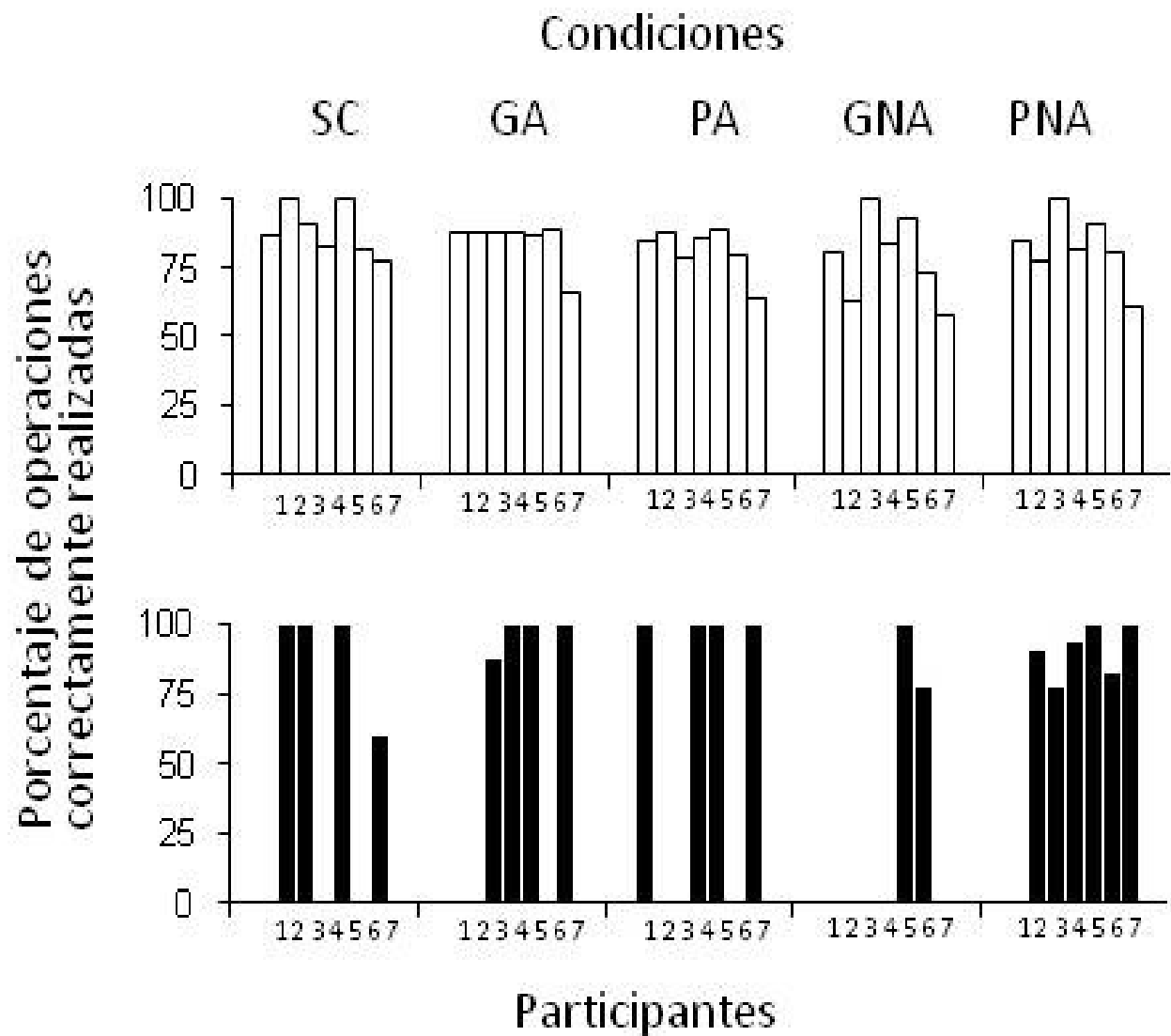


Figura 14. Porcentaje de operaciones correctamente realizadas en la tarea propia (barras blancas) y tarea del compañero (barras negras). Grupo con Historia Situacional Negativa

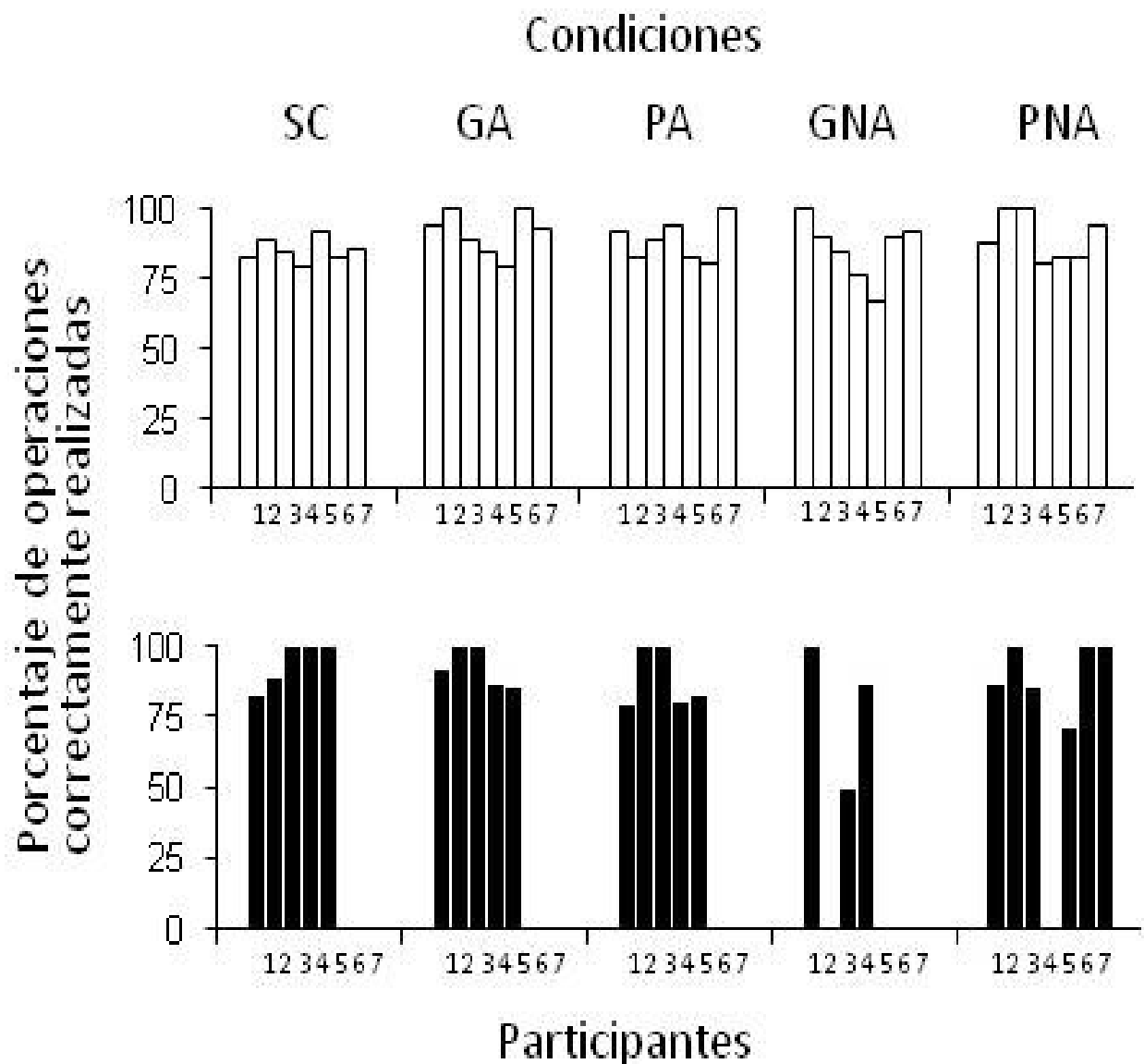
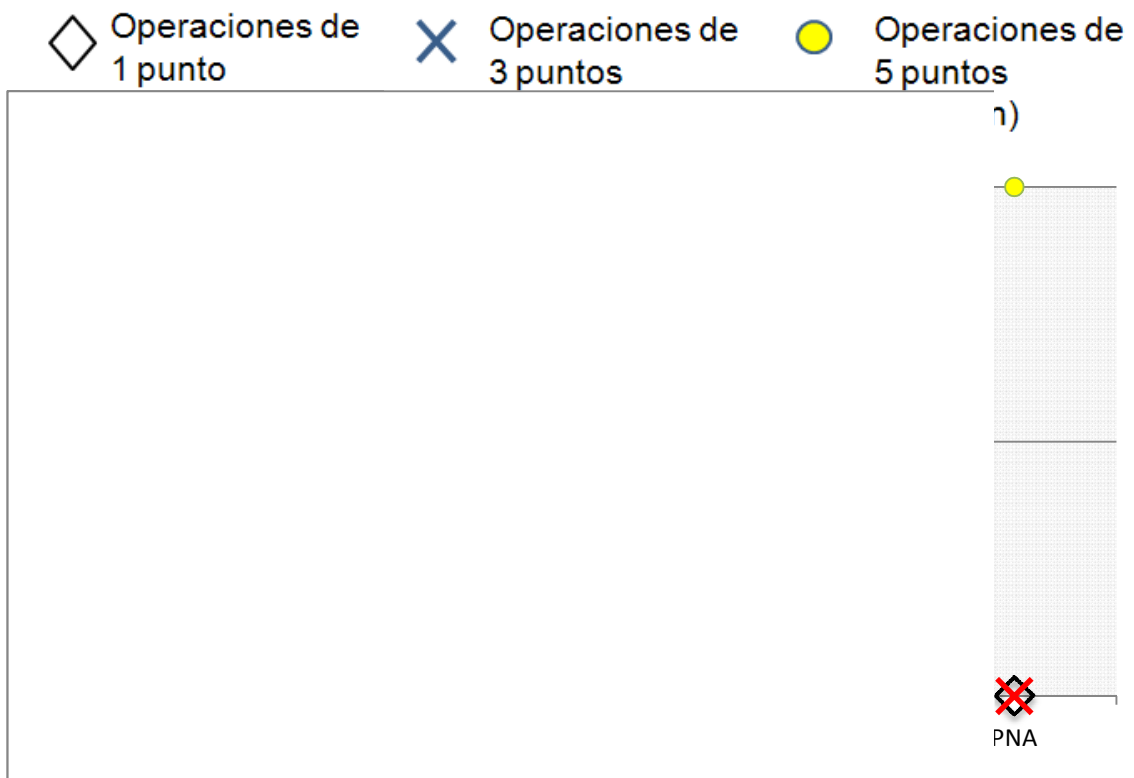


Figura 15. Porcentaje de operaciones correctamente realizadas en la tarea propia (barras blancas) y tarea del compañero (barras negras). Grupo con Historia Situacional Neutra

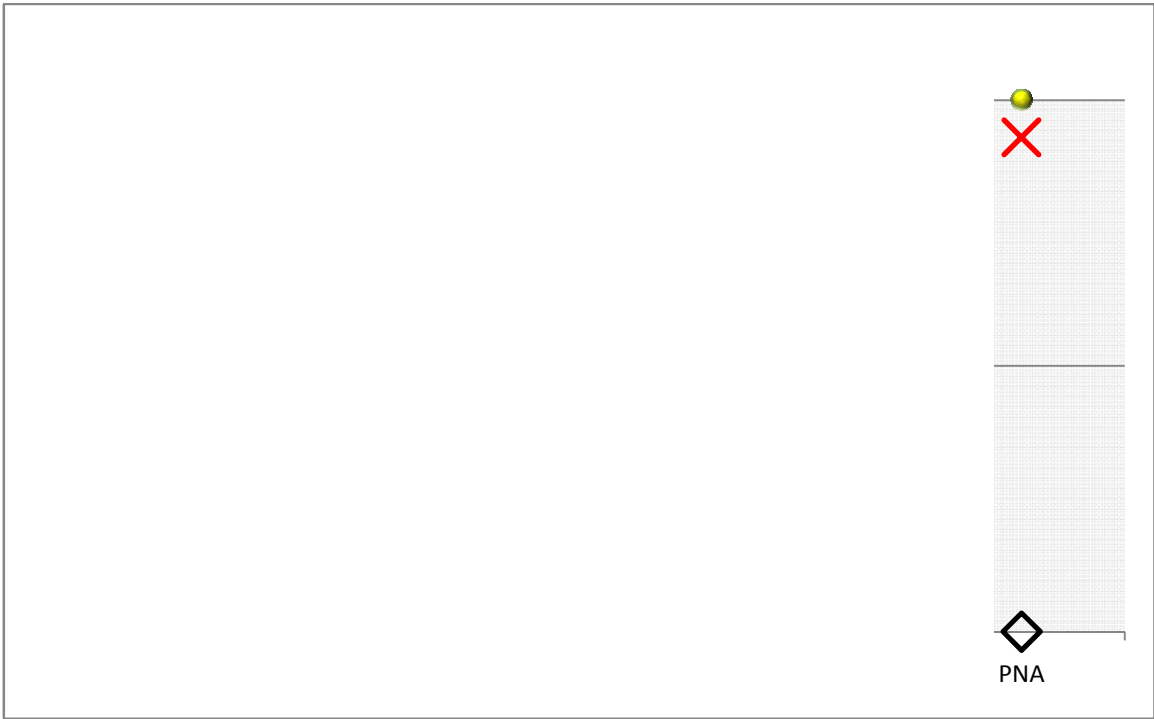
A continuación se presentan los índices que muestran la simetría/asimetría en el tipo de operaciones que cada uno de los participantes realizan en tarea propia y del compañero en las cinco condiciones. Las operaciones que otorgan 1 punto están representadas por un rombo, las que otorgan 3 puntos se representan con una equis y que otorgan 5 puntos se les representa con un punto. El valor de 0.5 indica simetría en la realización de un tipo de operación en ambas tareas, el valor 1 indica que un tipo de operación *sólo* se realiza en tarea del participante y el valor 0 indica solo se realiza en tarea del compañero. A

continuación se describe la forma en que deben leerse los índices. En el caso del primer participante del grupo con historia situacional positiva, los rombos se ubican en el 1 en las primeras cuatro condiciones, esto indica que el participante realizó operaciones de 1 punto sólo en su tarea. Al ubicarse los círculos también en el 1, se entiende que el participante sólo realiza divisiones en su tarea. En el caso de las equis, su ubicación varía de condición a condición pero con la característica de que se acerca mucho a 0 o a 1 es decir o solo se hace un tipo de operación en tarea del participante o sólo en tarea del compañero y no de manera equitativa.

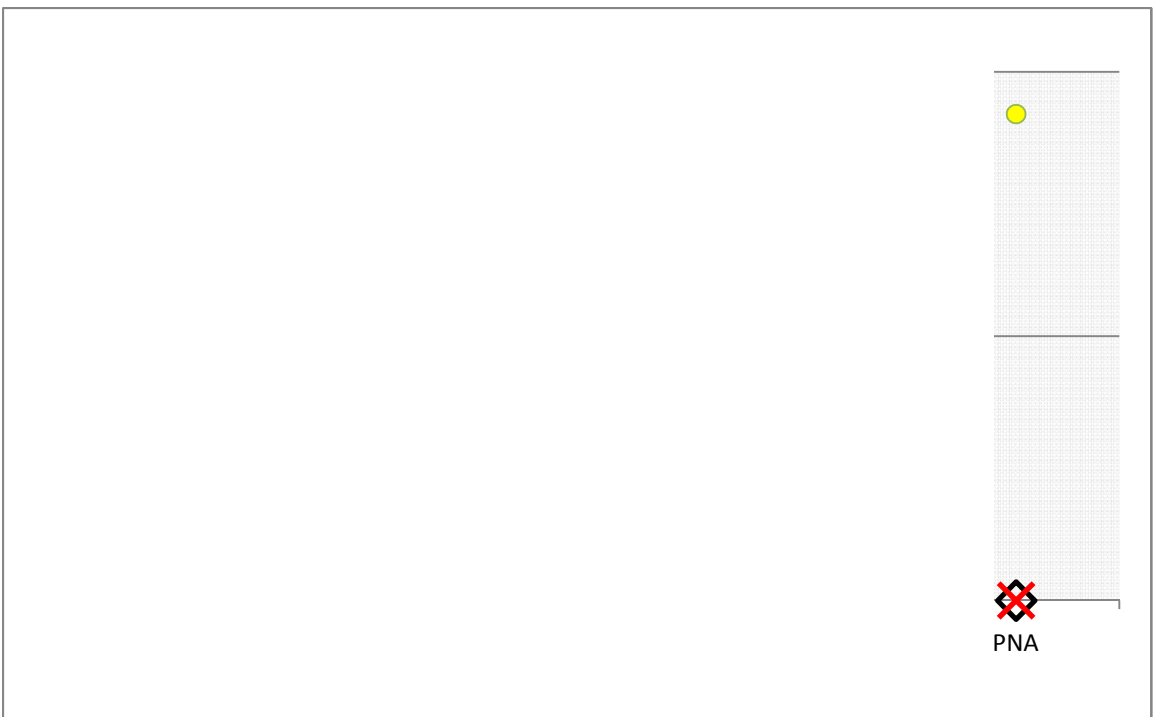
Participantes del Grupo con Historia Situacional Positiva



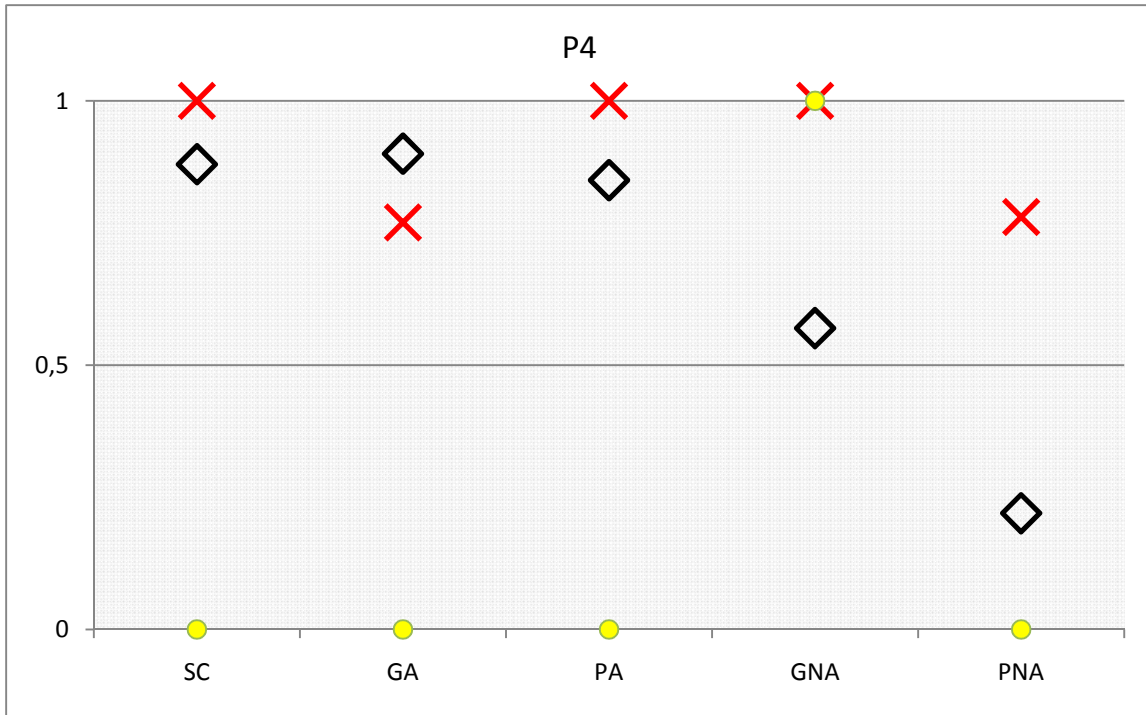
Participante 1.



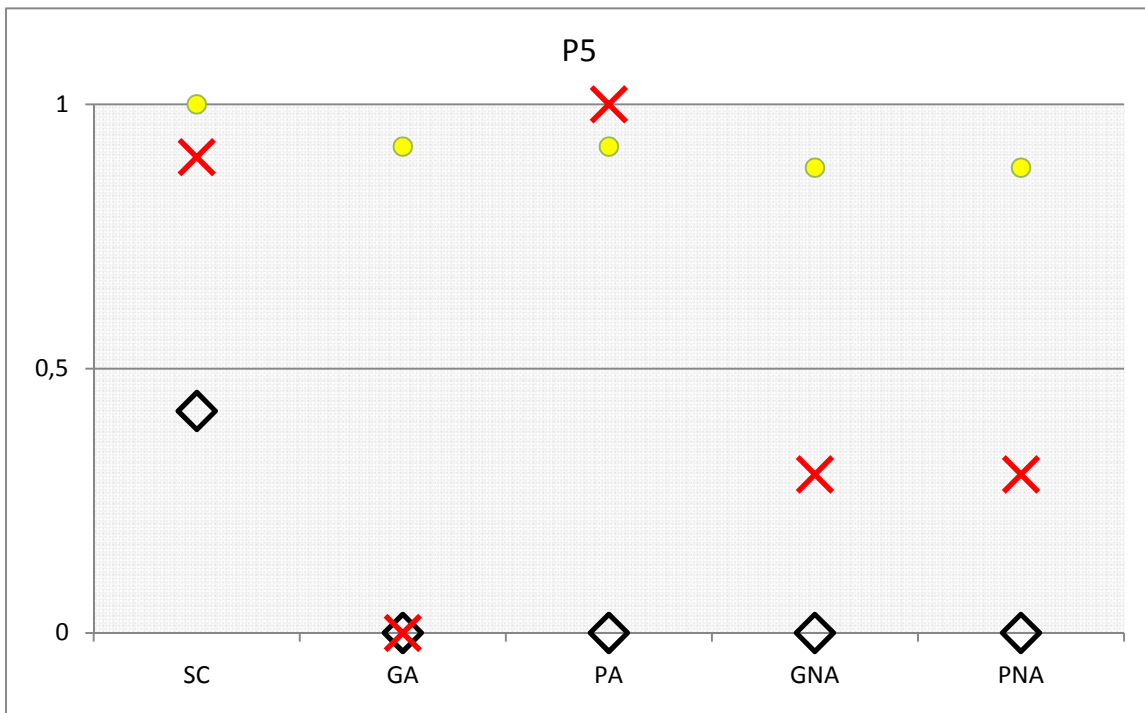
Partecipante 2.



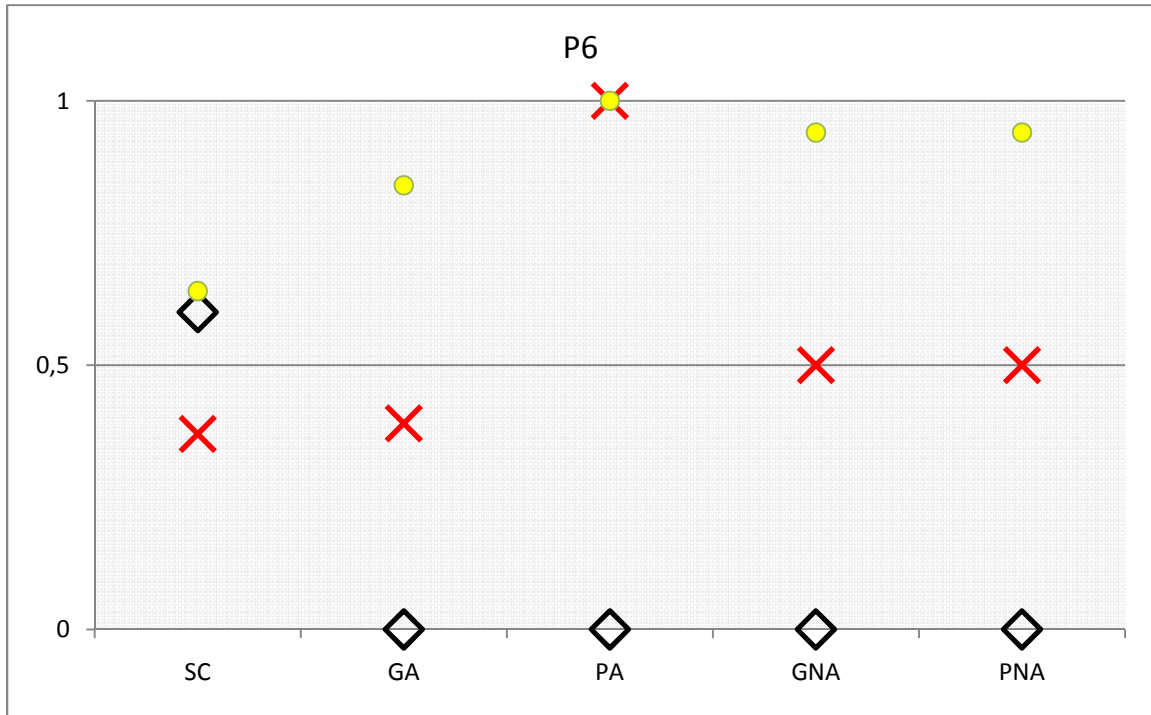
Partecipante 3



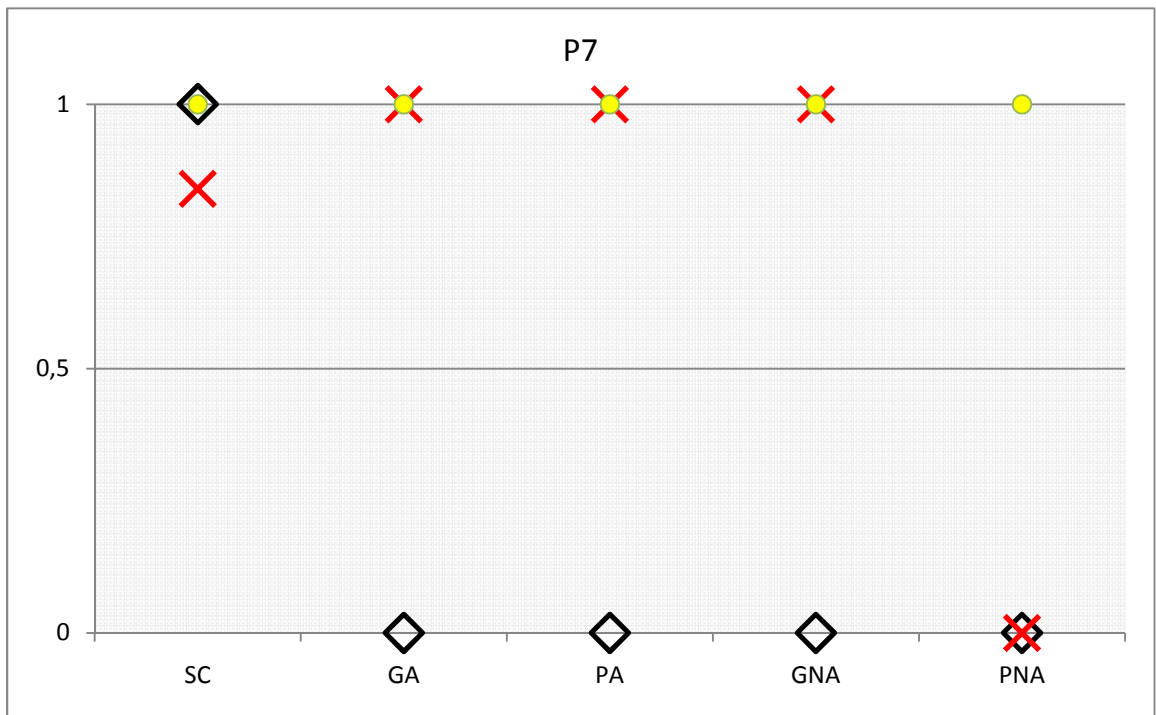
Partecipante 4



Partecipante 5



Partecipante 6



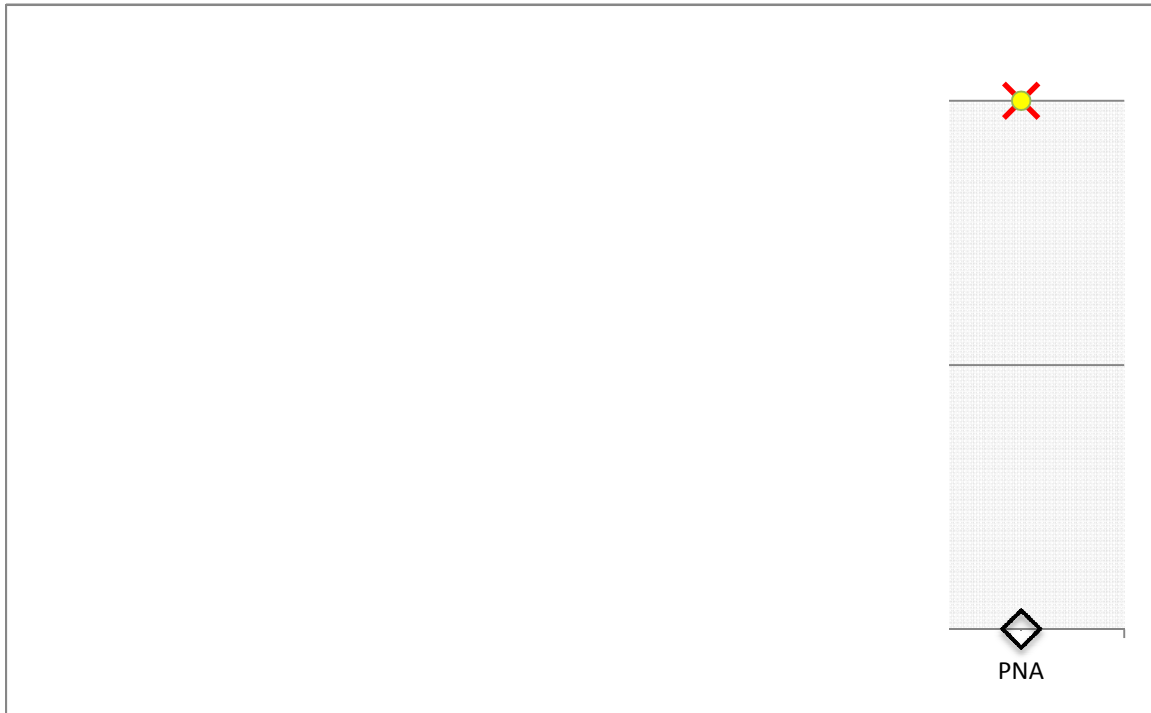
Partecipante 7

Participantes del Grupo con Historia Situacional Negativa

◇ Operaciones de
1 punto

✕ Operaciones de
3 puntos

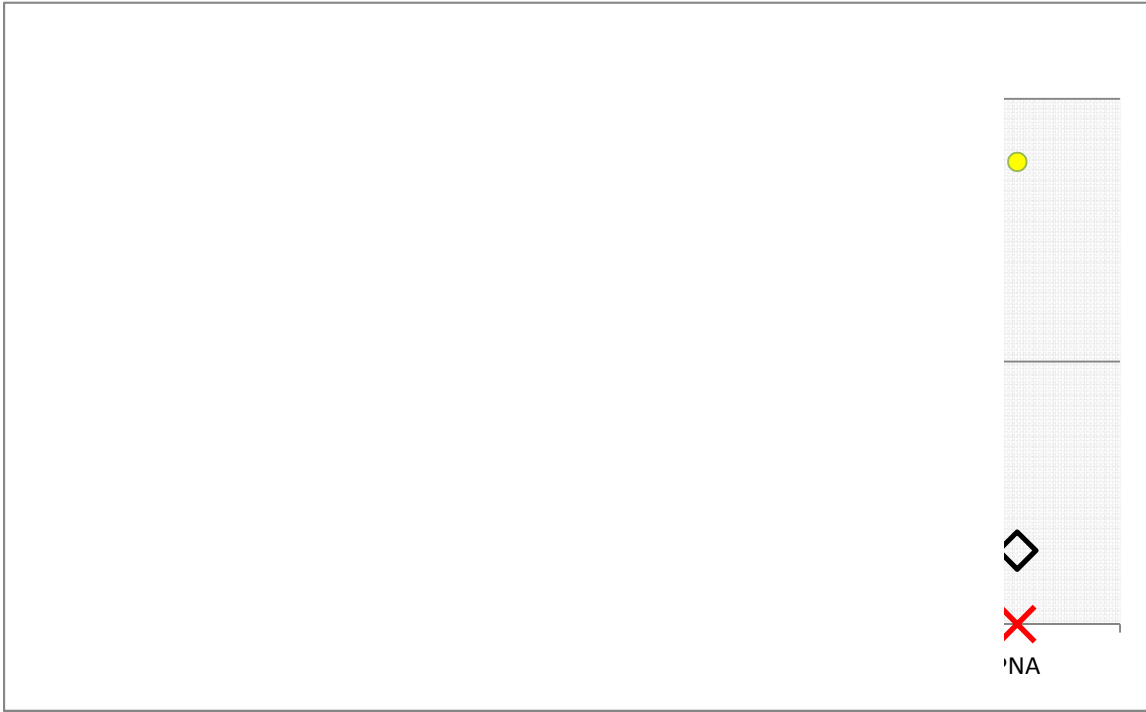
● Operaciones de
5 puntos



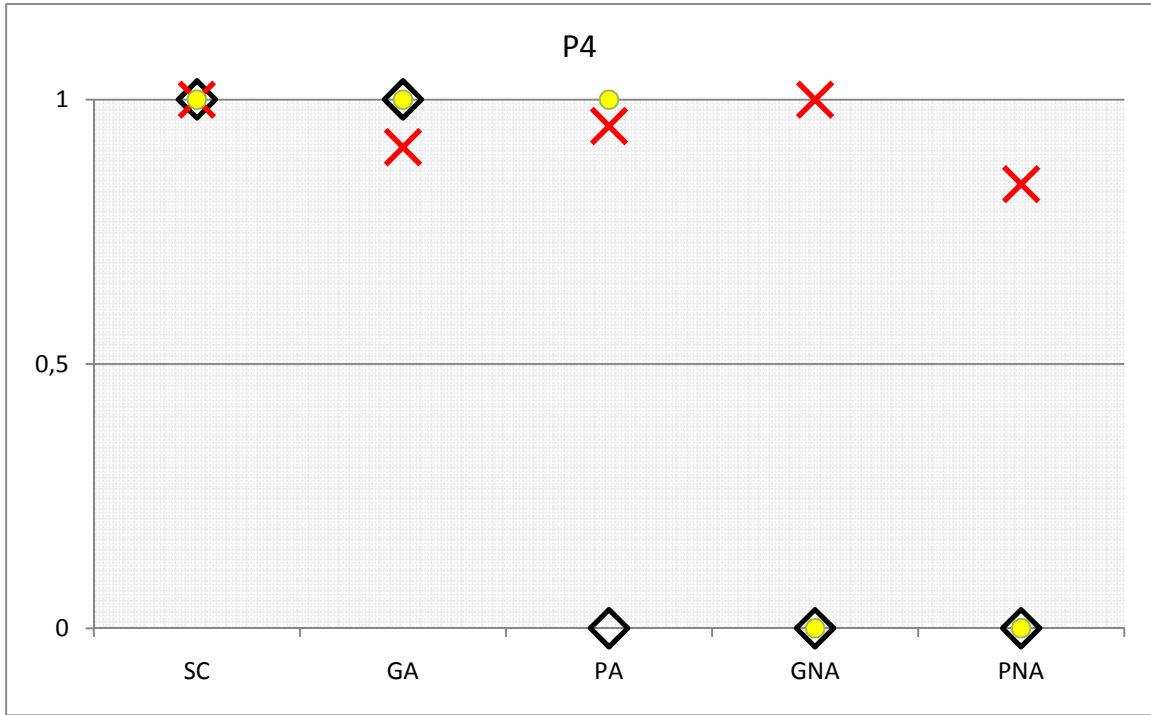
Participante 1



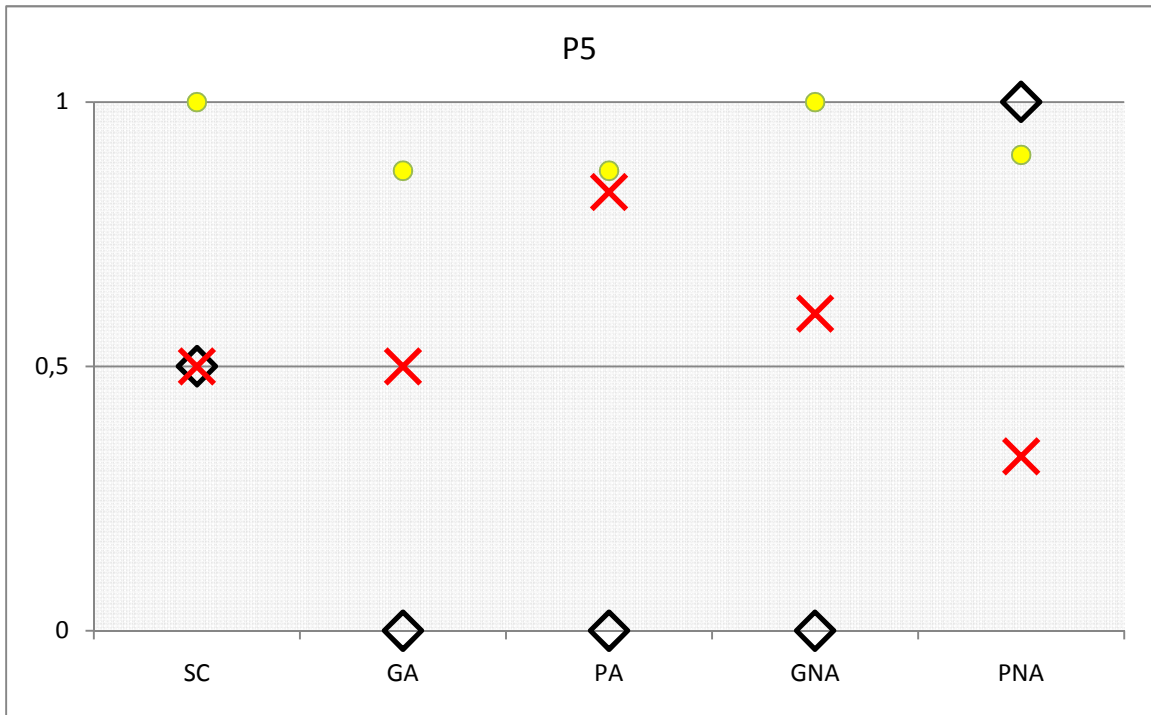
Partecipante 2



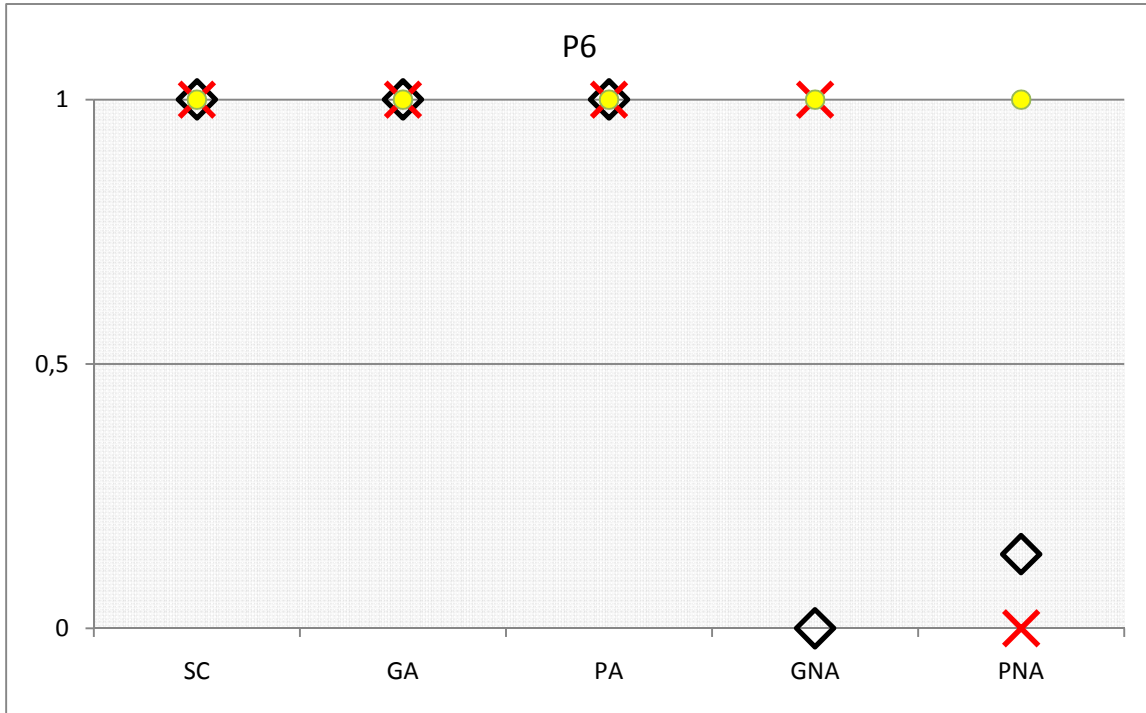
Partecipante 3



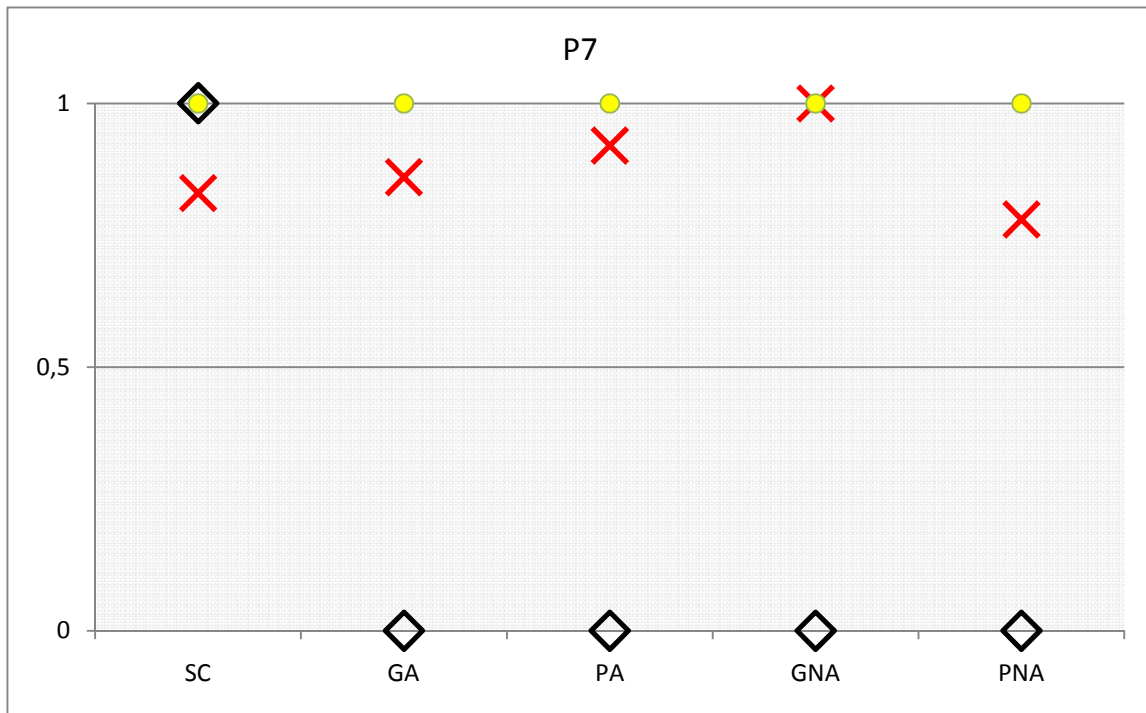
Partecipante 4



Partecipante 5



Partecipante 6



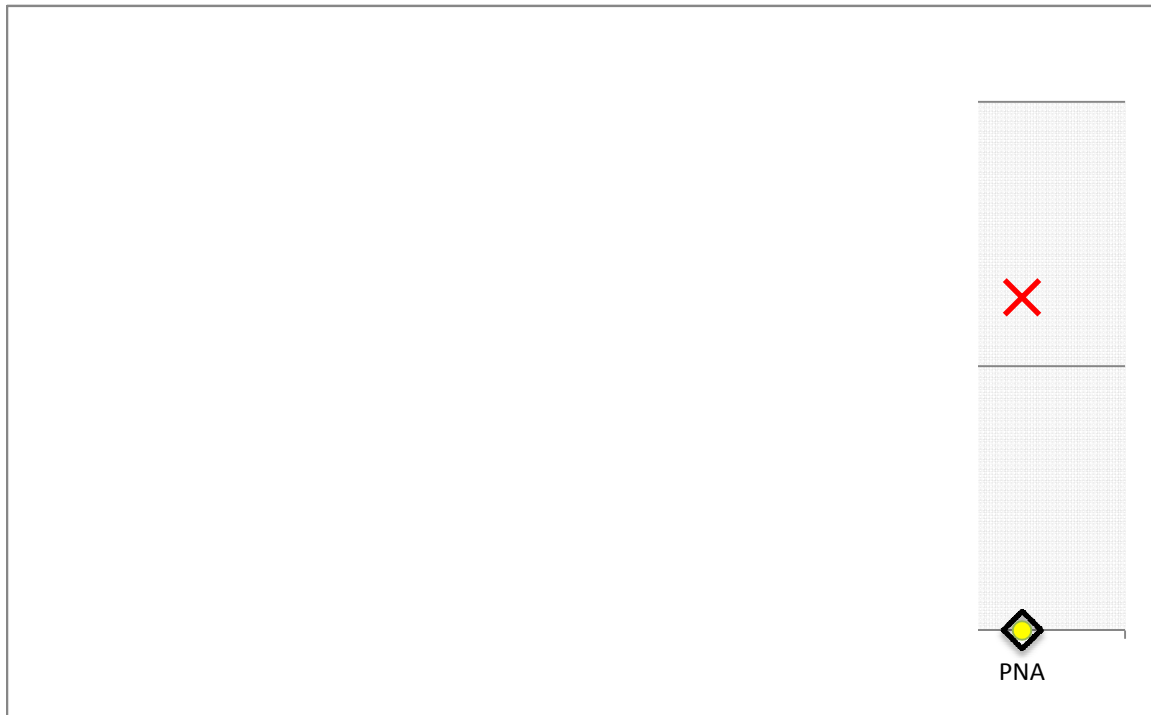
Partecipante 7

Participantes del Grupo con Historia Situacional Neutra

◇ Operaciones de
1 punto

✕ Operaciones de
3 puntos

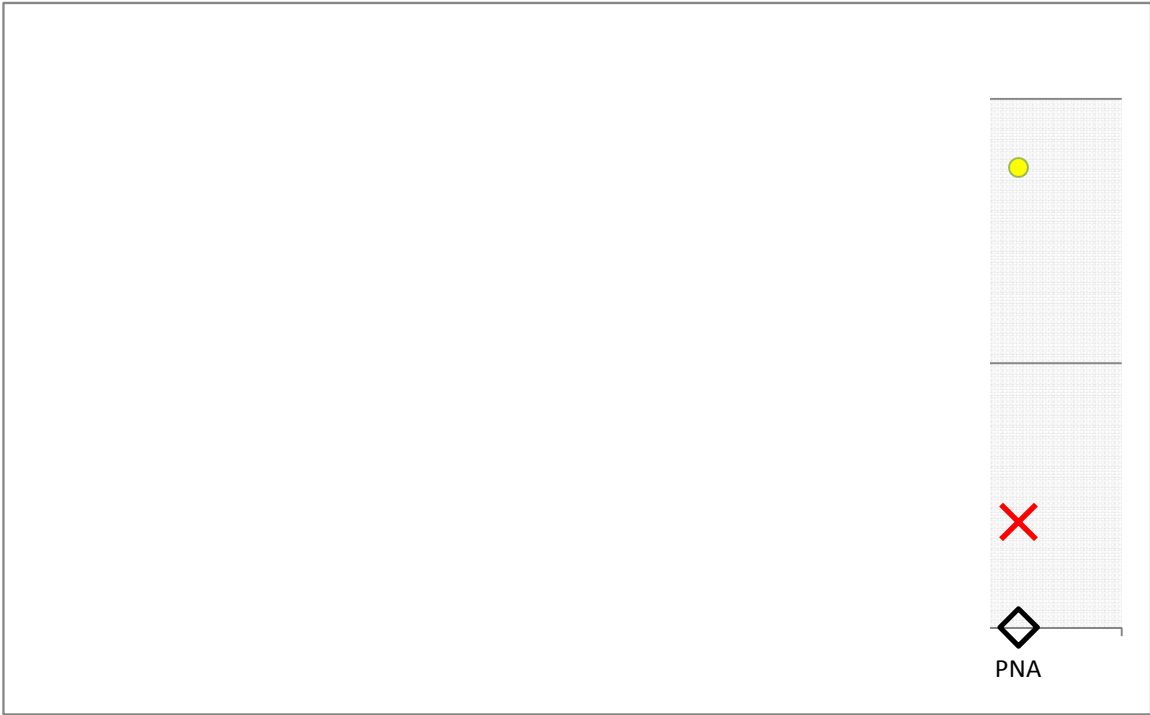
● Operaciones de
5 puntos



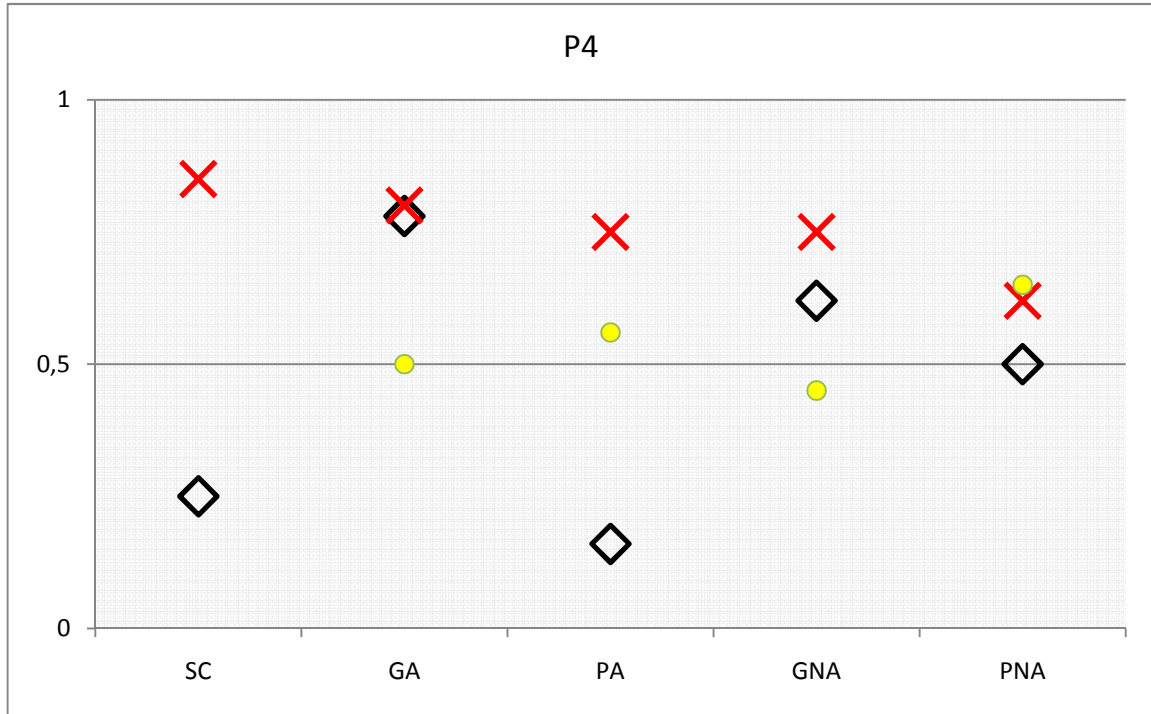
Participante 1.



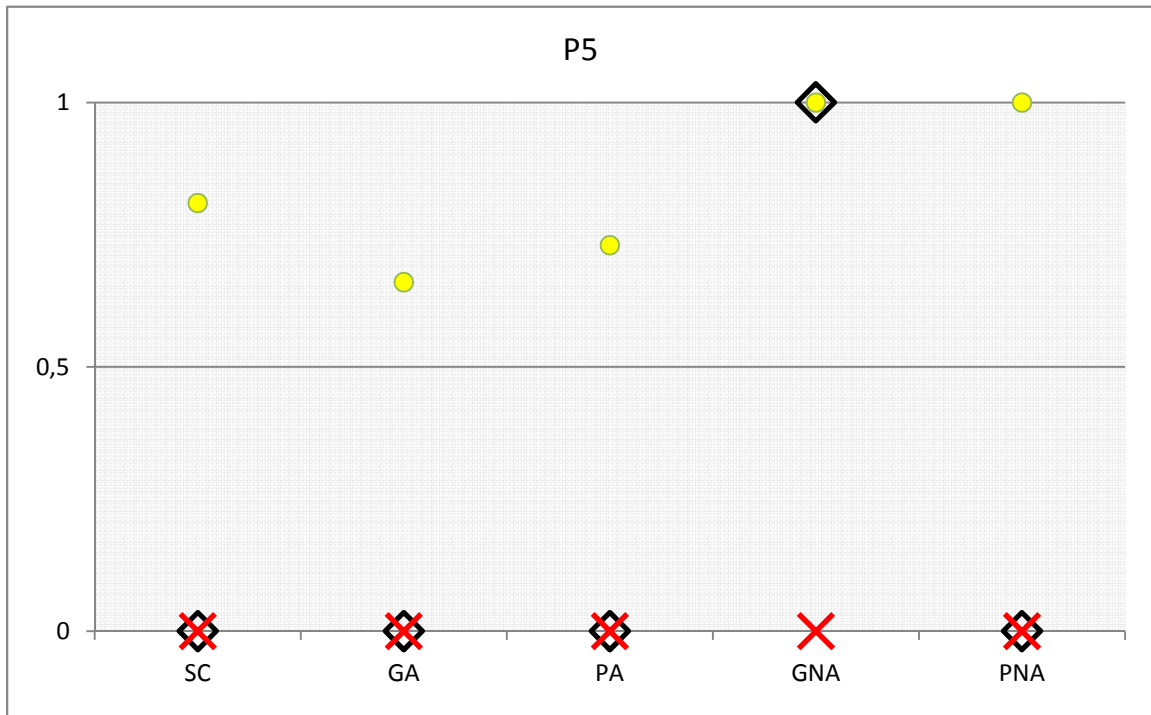
Partecipante 2



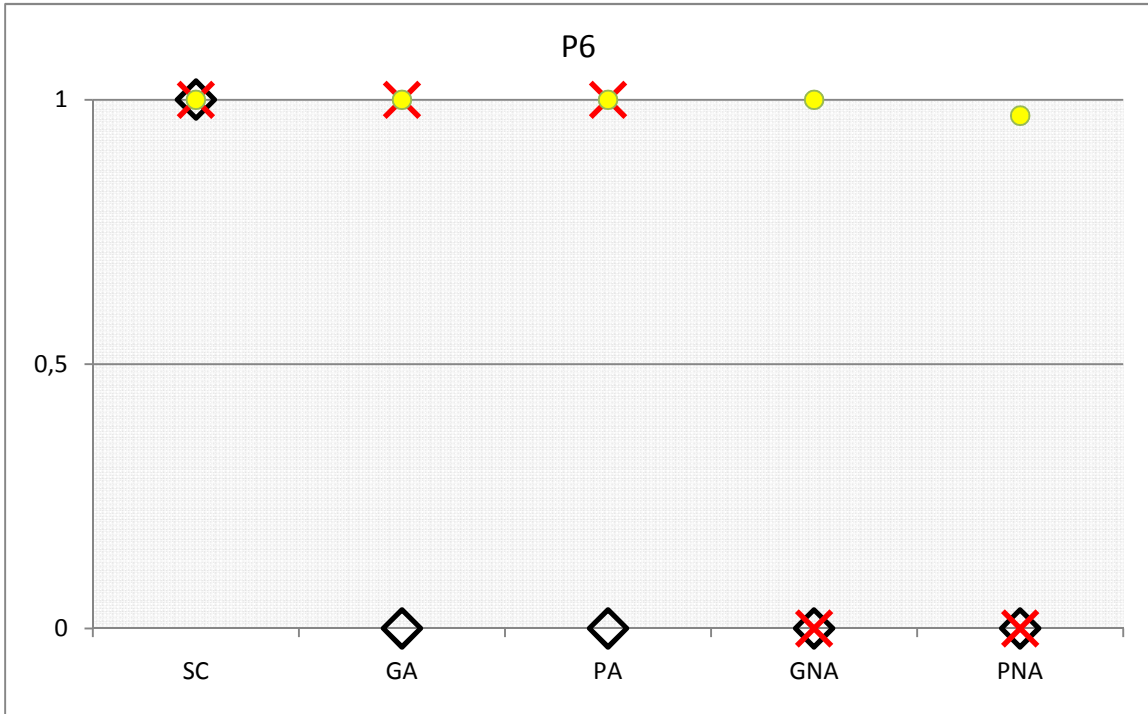
Partecipante 3.



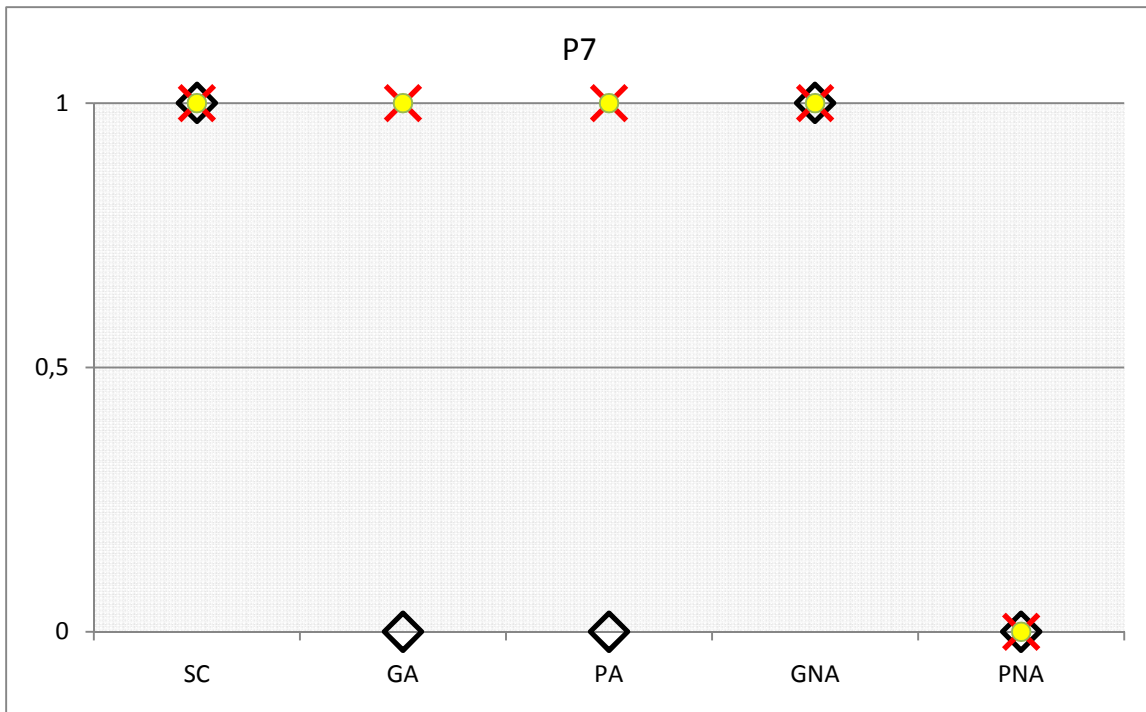
Partecipante 4



Partecipante 5



Partecipante 6



Partecipante 7

Con el fin de hacer más fáciles las comparaciones entre los índices de simetría de los siete participantes de los tres grupos a continuación se muestran figuras que los agrupan.

En la figura 16 se puede observar que los participantes 4, 5 y 6 del grupo con historia situacional positiva son los que presentan mayor proximidad a la línea de simetría (0.5) pero el único que presenta en dos condiciones (GNA y PNA) una simetría perfecta en la realización de operaciones que otorgan 3 puntos es el participante 6. Los participantes 1, 2, 3 y 7 p

resentan una marcada asimetría en la realización de las operaciones en ambas tareas. Cabe destacar que los círculos que representan a las operaciones que otorgan 5 puntos (divisiones) se ubican justo en el valor 1 o muy cercano a este en cinco de los siete participantes.

En la figura 17 que el participante 5 es el único que se acerca a la línea de simetría y el resto de los participantes se encuentran en estrecha cercanía con los valores de 0 y 1. En este grupo puede notarse una acentuada asimetría en dos tipos de operaciones que los participantes eligen realizar en una u otra tarea. Por un lado, los círculos se encuentran justo en el valor 1 o muy cercano a él en los siete participantes, es decir, que prácticamente eligen sólo hacer operaciones que les proporcionan 5 puntos en su tarea (a excepción del participante 4 que en las dos últimas condiciones resuelve divisiones en tarea de su compañero) Por otro lado, se observa que los rombos que representan a la elección de resolver sumas y restas que otorgan un punto se ubican en pocos casos en el valor de 0.5 y mayoritariamente en cercanía con el valor 0.

En la figura 18 existe asimetría muy evidente en los participantes 5, 6 y 7. En los casos del resto de participantes se aprecia una mayor distribución de los tipos de operación que se realizan en cada condición en tarea propia y tarea del compañero. Se destaca el índice del participante 4 que es el único de todo el estudio que nunca se sitúa justo en los valores extremos y se ubica en general, muy cercano al valor de 0.5 que indica equidad.

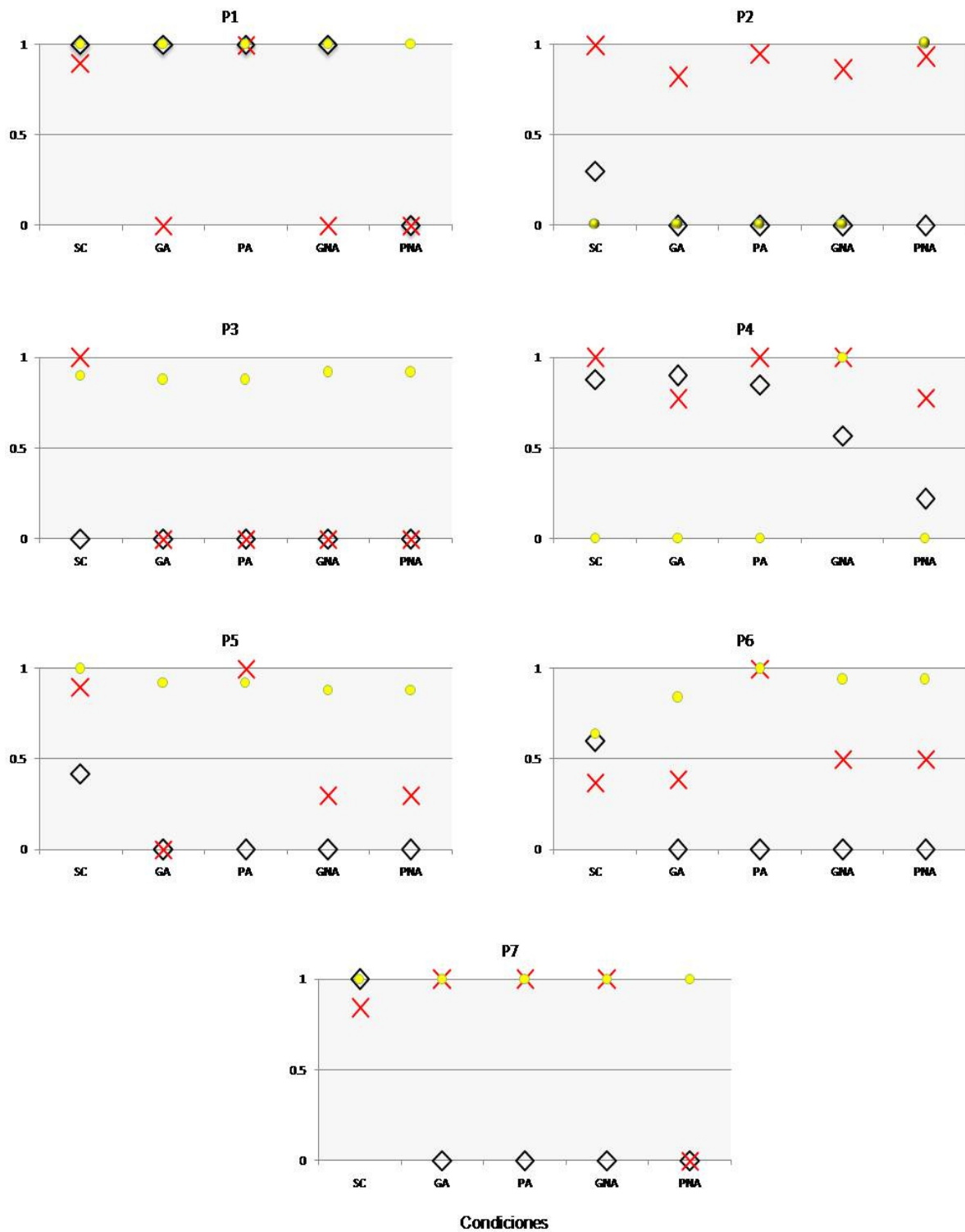


Figura 16. Índice de simetría de los participantes del grupo con Historia Situacional Positiva.

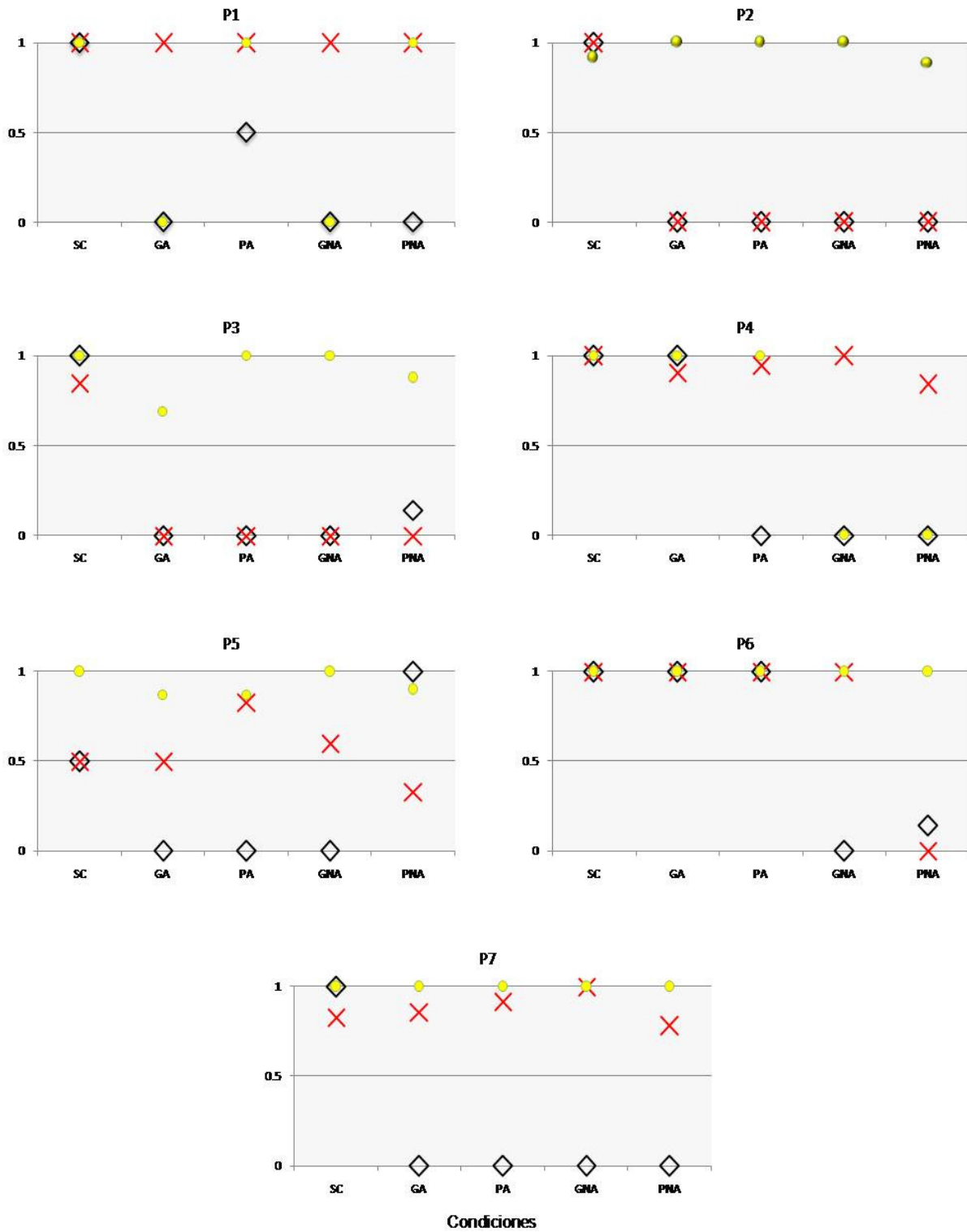


Figura 17. Índice de simetría de los participantes del grupo con Historia Situacional Negativa.

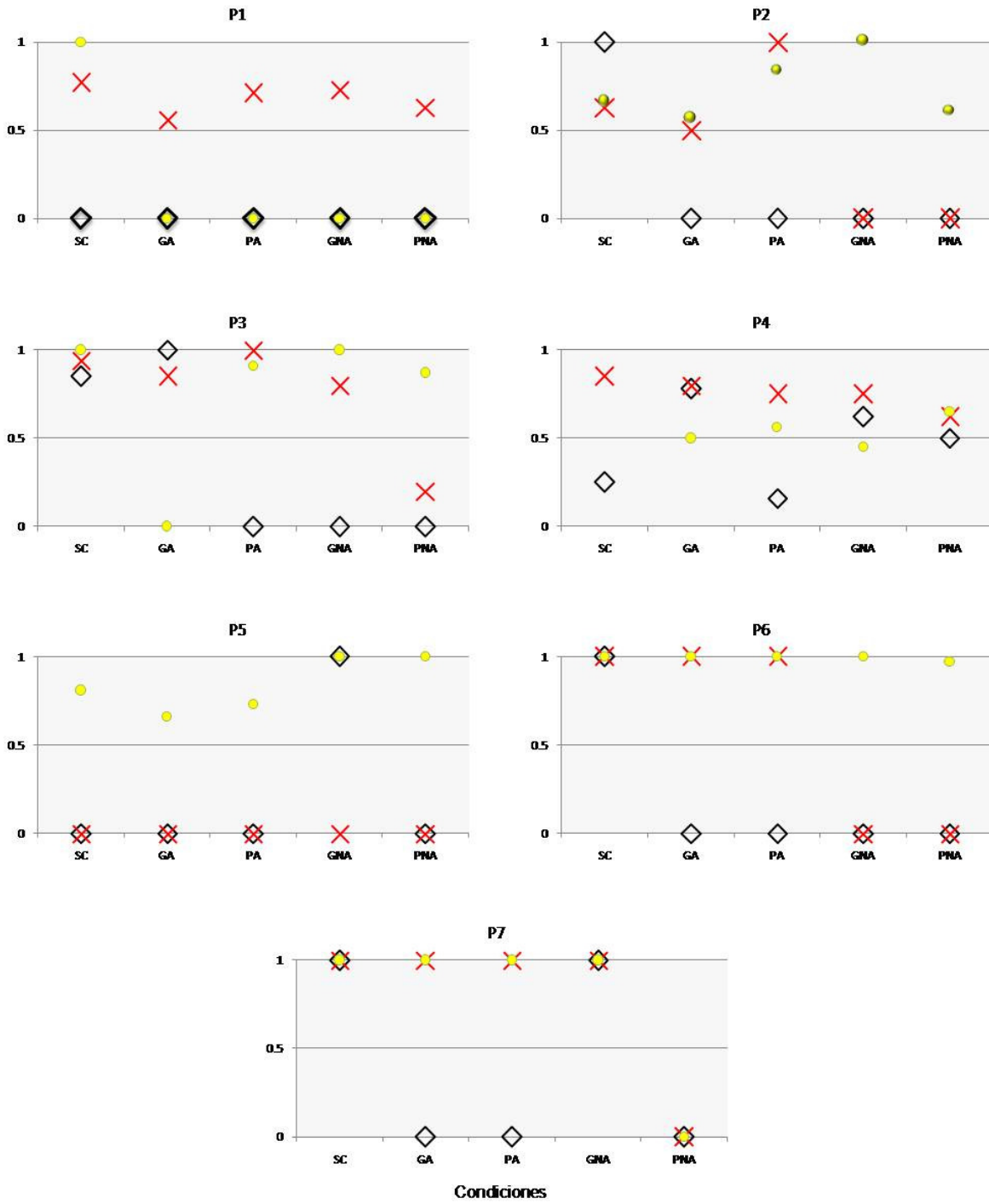


Figura 18. Índice de simetría de los participantes del grupo con Historia Situacional Neutra.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente trabajo fue evaluar los efectos del tipo de historia situacional con el compañero (positiva, negativa y neutra) y el tipo de consecuencias (positivas y negativas) de ayudar o no ayudar al compañero.

Con el fin de proponer una preparación experimental que concebida bajo una lógica que supera los planteamientos mentalistas causalistas de las conductas denominadas sociales además de las limitaciones de los trabajos realizados a la luz del modelo operante y de otras propuestas, la tarea del presente trabajo permitió saber cuál fue el desempeño de los participantes mientras trabajaron en su propia tarea o en la tarea del compañero.

Así pues, los resultados acerca del porcentaje de veces en que se eligió ayudar al compañero según el tipo de historia situacional indican que en las condiciones SC, los grupos con historia situacional positiva y neutra los porcentajes son similares, es decir, que a pesar de que en un caso los participantes recibieron puntos de su compañero no se observó un alto porcentaje en la elección de ayudarlo a resolver sus operaciones. Esto es coincidente con los estudios de Ribes y cols (Ribes & Rangel, 2002; Ribes, Rangel, Magaña, López & Zaragoza, 2005; Ribes, Rangel, Zaragoza, Magaña, Hernández, Ramírez & Valdez, 2006) y Carpio, Silva, Pacheco-Lechón, Cantorán, Arroyo, Canales, Morales y Pacheco, 2008; Carpio, Silva, Reyes, Pacheco-Lechón, Morales, Arroyo, Canales y Pacheco, 2008) en los que se afirma que a pesar de que los participantes se encuentran en una condición en la que pueden ganar más puntos por ayudar a su compañero eligen no ayudarlo.

En la condición SC del grupo con historia situacional negativa se obtuvo un porcentaje menor comparado con el de los otros grupos, sin embargo, dicho porcentaje no es ni siquiera el segundo porcentaje promedio más bajo de las cinco condiciones. Esto puede indicar dos cosas, por un lado que la historia por sí sola no es factor suficiente para hacer que la elección de ayudar decremente; o bien, puede ser posible que se requieran más contactos directos con el compañero que otorga y quita puntos ya que en este trabajo dichas interacciones sólo ocurrieron en tres ocasiones.

Sobre el control que las consecuencias positivas y negativas tienen sobre la elección de ayudar o no ayudar al compañero, se encontró que al igual que en los estudios previos antes mencionados, la sola condición de ganar más puntos por elegir ayudar a un compañero no promueve la elección de ayudarlo. Asimismo, se encontró que las consecuencias negativas son condición más eficaz para promover la elección de ayudar al un compañero en la realización de su tarea.

Sobre la efectividad que tienen los participantes al realizar las operaciones en ambas tareas, se puede hacer notar que dado que el tipo de operaciones de este estudio son de la misma complejidad en ambas tareas no parece haber diferencias.

Sin embargo, sobre el tipo de operaciones que los participantes eligen sí hubo una diferenciación que sugiere estar en función de la cantidad de puntos que cada operación otorgaba y de la tarea en la que se estuviera trabajando. Como se describió en los resultados, en su mayoría los participantes se ubican en los niveles 0 y 1 que indican una inclinación a realizar un tipo de operación ya sea en su tarea o en la tarea del compañero. Así mismo, se nota una marcada preferencia por elegir resolver operaciones que proporcionan un mayor número de puntos cuando los participantes trabajan en su tarea y operaciones que otorgan el menor puntaje cuando se hacen operaciones para el compañero. Aquí es importante preguntarse si esta constante elección a diferenciar entre el tipo de operaciones que se realizan en una tarea u otra se mantiene cuando se modifica por ejemplo, el tipo de persona a la que se ayuda. Si imaginamos que la persona a la que se ayuda es un amigo, un familiar, el novio (a), el jefe o la vecina que siempre nos molesta probablemente encontremos que cuando se trata de ayudar al novio, se elija resolver operaciones que proporcionan el mismo puntaje.

Consideraciones críticas en torno al presente trabajo.

- A nivel Teórico. Es posible alejarse de las propuestas teóricas que aluden a entidades mentales causales de las acciones de las personas que soslayan la importancia de las interacciones previas (lingüísticas y situacionales) y de la situación misma.
- A nivel metodológico. Dada la preparación experimental, se cancelan, entre otras cosas, la posibilidad de sentir empatía por un compañero que es virtual, la

posibilidad de ayudar o no en función del sexo, raza o sonrisas, conocimiento o no de aquel al que se ayuda, etcétera.

- A nivel social o aplicado. Objetivamente, los resultados del presente trabajo podrían no ser considerados como una poderosa evidencia de que en situaciones de la vida real sólo ponderen las variables aquí evaluadas. Definitivamente debe considerarse que existen muchas más variables que pueden controlar la conducta de ayudar a otro individuo. Sin embargo, estas variables podrían tener funcionalidad en ámbitos como el escolar.

REFERENCIAS

- Becerra, A. (1989) Sociobiología y psicología social. Nuevos términos para u viejo debate. *Revista de Psicología Social*. 4 (3), 311-318.
- Calvo, A., González, R. y Martorell, M. (2000) Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: personalidad, autoconcepto y género.
- Carpio, C. (1991) La naturaleza conceptual de la investigación en Psicología. En C. Carpio, F. Miranda y G. Williams *Tres casos de investigación en Psicología*. México, UNAM, 15-34.
- Fuentes, M. (1989) Análisis evolutivo de la empatía y la ansiedad como variables mediadores del comportamiento de ayuda. *Infancia y Aprendizaje*. 48 65-78.
- Fuentes, M. (1990) Análisis de variables afectivas que mediatizan la conducta la conducta prosocial de ayuda en adolescentes. *Revista de Psicología Social*. 5 (2-3) 237-248.
- Fuentes, M.; López, F., Etxebarria, I., Ledesma, A., Oortiz, M. y Apodaca, P. (1993) Empatía, Role-taking y concepto de ser humano, como factores asociados a la conducta prosocial/altruista. *Infancia y Aprendizaje*. 61, (73-87)
- Garaigordobil, M. y García, P. (2006) Empatía en niños de 10 a 12 años. *Psicothema*. 18, 2. 180-186.
- Hake, D., Olvera, D. y Bell, J. (1975) Switching from competition to sharing or cooperation at large response requirements: Competition requires more responding. *Journal, of the Experimental Analysis of Behavior*. 24, 343-354.
- Hake, D. y Vukelich, R. (1972A classification and review of Cooperation procedures. *Journal, of the Experimental Analysis of Behavior*. 24, 343-354.
- Hernández, A. (2005) Conducta altruista vs. Conducta prosocial. ¿por qué a veces ayudamos a las personas y otras veces no? *Revista Digital Buenos Aires*, Año 10 No. 81.

Hoffman, M. (1977) Sex differences in empathy and related behaviors. *Psychological Bulletin*. 84 (4) 712-722

Huici, C. y Morales, J. (2004) *Psicología de Grupos*. Estructura y Procesos. Madrid: UNED.

Keller, F. (1992) *La definición de Psicología*. México. Trillas. 2da reimpresión

Larsen, K., Ommundsen, R. y Van der Veer, K. (2008) Being Human: Relationships and You: A Social Psychological Analysis. Recuperado el 28 de Diciembre de 2009 de <http://books.google.com.mx/books>

León, B. (2006) Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: Entrenamiento previo en habilidades sociales y dinámica de grupos. *Anales de Psicología*. 22 (1) 105-112.

Mestre, V.; Frías, M. y Samper, P (2004) La medida de la empatía: Análisis del interpersonal Reactivity Index. *Psicothema*. 16 (2) 255-260.

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

Molero, C., Candela, C y Cortes, M. (1999) La conducta prosocial: una visión de conjunto. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 31 (2), 325-353.

Piaget, J. (1970) *Epistemología genética*. Argentina. Colección que sais je de presses. Universitaires de France.

Piaget, J. (1977) *Lógica y Psicología*. Argentina. Colección que sais je de presses. Universitaires de France.

Pujolas i Maset, P. (2009) La calidad en los equipos de aprendizaje colaborativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de Educación*.349. 225-239

Ribes, E. (1990) *Psicología General*. México. Trillas

Ribes, E. y López, F. (1985) *Teoría de la conducta Un análisis de campo y Paramétrico*. México. Trillas.

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

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

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

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

Schmitt, D. (1987) Interpersonal contingencies: performance. Differences and cost-effectiveness. *Journal, of the Experimental Analysis of Behavior*. 48, 221-234.

Weiner, H. (1977) An operant analysis of Human altruistic responding. *Journal, of the Experimental Analysis of Behavior*. 27, 515-528.

Wilson, P. y Petrusca, K. (1984) Motivation, model attributes and social behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*

Wittgenstein, L. (1973) *Tractatus logico-philosophicus*. Madrid : Alianza