

Permutación de propiedades convencionales en un procedimiento diseñado para evaluar el establecimiento de la función selectora¹

(Permutation of conventional properties in a procedure designed to assess the selector function)

Jairo Tamayo & Gelacio Guzmán-Díaz

Universidad Veracruzana-CEICAH
(México)

RESUMEN

Se propone una tarea experimental para la evaluación de la permutación funcional de propiedades de la función selectora (Ribes, 2007). El procedimiento utilizado en este trabajo consistió en poner al participante en una situación en la que debe actuar como ayudante de un detective, identificando el rol que cumplen una serie de personajes en el contexto de una historia policiaca. El participante a lo largo de la tarea debe ir asignando propiedades de tipo convencional (ser inocente, sospechoso o culpable) en función de la información que se va presentando y de las relaciones que pueda establecer entre personajes y situaciones. El análisis trata de dar cuenta de las razones por las cuales el participante asigna o modifica la propiedad o propiedades atribuidas a los personajes. Los resultados parciales evidencian que la tarea propuesta puede constituir un escenario prometedor para el análisis de interacciones de tipo selector. Se concluye que, las mejoras que puedan implementarse al procedimiento y el análisis refinado de los datos pueden constituir un buen punto de partida para dar cuenta de la permutación de propiedades y por ende de la función selectora.

Palabras clave: función selectora, propiedades convencionales, permutación, atribución, Teoría de la Conducta.

ABSTRACT

We proposed a task for evaluating the permutation of functional properties of the selector function (Ribes, 2007). The procedure used in this work was to put the participant in a situation where he must act as an assistant to a detective, identifying the role of the characters in the context of a detective story. The participant throughout the task should be assigned conventional properties (being innocent, suspect or guilty) based on the presented information and the relationships between characters and situations. The analysis focuses on the permutation trying to account the reasons why the participant assigns or modifies the property or properties attributed to the characters. We conclude that the improvements that can be implemented and the

1) Dirigir correspondencia al primer autor: Universidad Veracruzana, Centro de Estudios e Investigaciones en Conocimiento y Aprendizaje Humano (CEICAH). Av. Orizaba No. 203, Fraccionamiento Veracruz. Xalapa, Veracruz. México, C. P. 91120. E-mail: jatamayo@uv.mx

refined analysis of the data can be a good starting point to account for the permutation properties and the selector function.

Keywords: selector function, conventional properties, permutation, attribution, Behavior Theory.

La propuesta taxonómica de Ribes y López (1985) supone que el comportamiento psicológico puede tener lugar en cinco niveles de organización funcional progresivamente más complejos e inclusivos: a) contextual; b) suplementario; c) selector; d) sustitutivo referencial; y e) sustitutivo no referencial. La forma en que tradicionalmente se han evaluado estos niveles ha sido a partir del uso de procedimientos de igualación de la muestra de primer y segundo orden así como de la aplicación de pruebas de transferencia en las que se varían las instancias, modalidades, relaciones o dimensiones de los estímulos (Ribes, 1990; Ribes y Torres, 2001; Varela y Quintana, 1995).

En el caso específico del estudio de la función selectora, se consideró inicialmente que los cambios en las modalidades de estímulo en las pruebas de transferencia permitían evaluar dicha función (Ribes, 1990). Recientemente sin embargo, parte del interés ha recaído en analizar este tipo de relaciones cuando la propiedad de los eventos de estímulo ante los que se responde no es de naturaleza fisicoquímica sino convencional (Guzmán y Serrano, 2013; Varela y Linares, 2002).

A lo anterior se suman las precisiones que se han hecho sobre las funciones (Ribes, 2004; Ribes, 2007). Por ejemplo, de acuerdo con Ribes (2007), la función selectora:

... se caracteriza por la permutación de las propiedades funcionales de los objetos de estímulo en relación a las acciones operativas del individuo. Las propiedades funcionales de los objetos de estímulo particulares cambian de momento a momento en una situación determinada con base en las relaciones condicionales que se establecen entre ellos y que pueden ser alteradas u operadas por las acciones del individuo. Los distintos objetos de estímulo en relación contienen, en principio, una parte o la totalidad de las propiedades funcionales potenciales. La función se establece cuando se responde a las propiedades como desagregamientos en relación, separándolas del contexto de propiedades que configura cada estímulo. La acción del individuo crea configuraciones de estímulo funcionales mediante la desagregación de propiedades componentes de cada objeto de estímulo. Se responde a configuraciones entre objetos y no a configuraciones intraobjeto. La fisibilidad, como circunstancia de escindir, dividir y separar porciones de un todo, describe el estado de la función selectora (p.244).

Esta cita resume las características fundamentales de la función selectora. Primero, se caracteriza por la permutación de propiedades momento a momento dentro de una misma situación (para una mayor claridad del término *situación* ver Torres Ceja, Ortiz Rueda, Rangel Bernal y González Becerra, 2012). Lo que permuta corresponde a las propiedades de los objetos de estímulo. Éstas permutan a partir de las relaciones condicionales que pueden establecerse entre los objetos de estímulo, las cuales pueden ser configuradas, establecidas, asignadas o modificadas por las respuestas de los individuos. Los objetos de estímulo pueden tener en principio todas las propiedades potenciales. La actualización de la función selectora se daría cuando se responde a las propiedades como desagregados; cuando el todo es dividido en partes pero donde la función de éstas no se define en aislado sino en la relación entre las mismas. Podría decirse que el individuo, cuando responde, atribuye una propiedad a un objeto en función de la relación que ha establecido entre éste y otro o su propiedad; es decir, la atribución de la propiedad al objeto por parte del individuo se da a partir de las relaciones condicionales que éste construye entre dicho objeto y otros objetos acciones o eventos de

la situación, donde dichas atribuciones no son necesariamente fijas sino que pueden cambiar o permutar momento a momento por la misma razón (el establecimiento de nuevas relaciones condicionales entre los objetos, eventos o acciones en la situación).

Tal como lo sugieren Ribes y López (1985), las propiedades funcionales de los objetos de estímulo pueden ser de diferentes tipos: fisicoquímicas o no orgánicas, ecológicas u orgánicas o convencionales. El interés particular de este estudio se vincula al análisis de la actualización de una función selectora basada en propiedades convencionales. El análisis de interacciones basadas en este tipo de propiedades podría eventualmente ser de utilidad para el estudio de formas de interacción más complejas como la sustitutiva referencial o extrasituacional (Pérez-Almonacid y Suro Soto, 2009). En la función extrasituacional es posible identificar una mediación de tipo selector dado el carácter de inclusividad progresiva de las funciones dentro de la taxonomía (Ribes y López, 1985). Sin embargo, en la extrasituacional, la mediación selectora se caracteriza porque las propiedades fisicoquímicas variables no son las relevantes para el establecimiento de la función sino las propiedades convencionales de los eventos. De este modo se dice que, se responde a la contingencia selectora en términos de contingencias convencionales, es decir, se responde a las condicionalidades de la situación convencionalmente (Pérez-Almonacid, 2006).

En este sentido, el interés del presente estudio fue evaluar una tarea en la que tres propiedades convencionales (ser sospechoso, inocente o culpable de un homicidio en el contexto de una historia policiaca) fueron atribuidas por el participante a un conjunto de personajes. A partir de ello se pretendió observar cómo estas propiedades permutaron en función de la interacción del participante con la tarea identificando con ello posibles casos en los que se diera la actualización de la función selectora.

MÉTODO

Participantes

Seis estudiantes, entre 18 y 22 años de edad (tres hombres y tres mujeres), pertenecientes a la carrera de Psicología de la Universidad Veracruzana de la ciudad de Xalapa. Por su participación voluntaria los estudiantes recibieron puntos en una de sus asignaturas.

Aparatos y situación experimental

El estudio tuvo lugar en el Laboratorio de Conducta Humana Compleja del CEICAH de la Universidad Veracruzana. Dicho laboratorio cuenta con cinco cubículos provistos de un equipo de cómputo personal. La tarea experimental se programó en Power Point® y Articulate 09®; el registro de los datos se realizó con el software CamStudio®.

Procedimiento

Descripción de la Tarea experimental. A todos los participantes se les presentó una adaptación de la novela policiaca “*An appointment with the death*” de Agatha Christie. En ella se narra una historia en la que se comete un asesinato. A los participantes del experimento se les decía que actuarían como ayudantes del detective a cargo del caso. La historia adaptada para la tarea experimental fue dividida para su presentación en categorías y personajes. Se emplearon ocho personajes y cuatro categorías a saber: “Descripción de los personajes”, “Motivos”, “Hechos” e “Interrogatorios”. Cada una de estas categorías contenía un conjunto de información fragmentada. A cada fragmento de información se le dio el nombre de ítem. En la categoría

“Descripción de los personajes” se presentó una descripción general de cada personaje en la que además se señalaba el vínculo que éste tenía con la persona fallecida (un ítem por personaje). En “Motivos”, se presentó una descripción por personaje de las motivaciones que éste pudiese haber tenido para cometer el crimen (un ítem por personaje). En la categoría “Hechos”, se presentó la narración de cuatro actividades o acontecimientos que tuvieron lugar dentro de la historia y que estaban relacionados con cada uno de los personajes (cuatro ítems por personaje). En “Interrogatorios”, se presentaron dos sub categorías “Interrogatorio 1” e “Interrogatorio 2”. En el primer interrogatorio se presentaron cuatro ítems. Cada ítem consistió en una pregunta hecha por el detective del caso a cada personaje con su respectiva respuesta (en total fueron 4 preguntas con su respectiva respuesta). En el segundo interrogatorio sólo se presentaba un ítem en el que el detective cuestionaba las respuestas dadas por los personajes en el Interrogatorio 1 y las réplicas que daban los personajes ante dicho cuestionamiento (ver Anexo 1). La información de los personajes en las diferentes categorías permitía en potencia establecer vínculos entre personajes (e.g. se presentaron motivos y hechos compartidos entre personajes, e igualmente relaciones sugeridas que podían establecerse entre ellos a partir de los interrogatorios). Finalmente, se presentaron dos cuestionarios en los que el participante debía atribuir una propiedad final a cada personaje (Cuestionario I) y argumentar las razones por las cuales las había asignado (Cuestionario II).

Cada personaje tuvo once pantallas con información relativa a cada categoría: una de descripción del personaje, una de motivos del personaje, cuatro relativas a hechos relacionados con el personaje y la trama de la historia, cuatro pantallas en las que se describieron las preguntas y respuestas hechas por el detective del caso al personaje en el “Interrogatorio 1” y una pantalla relacionada con el “Interrogatorio 2” del mismo personaje. De este modo, en total fueron programadas ochenta y ocho pantallas con información relacionada con los ocho personajes en las cuatro categorías.

Antes de comenzar la tarea, al participante se le mostraron tres pantallas de instrucciones y otra con una descripción del contexto general en el que habían ocurrido los hechos. Posteriormente, el participante pasaba a una pantalla que funcionó como menú principal. En éste, aparecían cuatro etiquetas con el nombre de cada una de las categorías. Al hacer clic sobre cualquiera de ellas, se desplegaban ocho etiquetas con los nombres de cada uno de los personajes. Al seleccionar uno de los nombres, el participante podía ver la información relacionada a ese personaje en la categoría que estuviese revisando (ver Anexo 1).

Para la revisión de la información no se estableció un tiempo límite. El participante podía consultar las categorías y/o personajes que prefiriera, pudiendo dejar categorías y/o personajes sin revisar o repitiendo la revisión de éstos cuantas veces quisiera. De este modo, y dado que las categorías y la información de los personajes de la tarea no fueron presentadas de manera secuencial, el participante definía por sí mismo el orden a seguir para revisarlas. Se tomó la decisión de dejar abierto el procedimiento porque en un estudio piloto previo se identificó que el orden fijo de presentación de la información afectaba negativamente la cantidad de personajes y categorías revisadas (no se agotaba siquiera el 50% de la información disponible). Se consideró que ello podría afectar la cantidad de permutaciones posibles dado el limitado contacto que los participantes tenían con la información.

Una vez que el participante seleccionó un personaje, en la parte central de la pantalla se le presentó la información correspondiente al mismo en relación a la categoría que se estuviese revisando. En la parte inferior de esta misma pantalla se presentaron cuatro botones “Sospechoso”, “Inocente”, “Culpable” y “Terminar Caso”. Cuando el participante atribuía una de esas tres propiedades al personaje revisado, se habilitaban los botones de la parte superior de la pantalla (“Atrás” y “Menú principal”), de tal forma que solo así podía seguir realizando el resto de la tarea. Si posteriormente el participante volvía a revisar la misma información del mismo personaje, los botones volvían a habilitarse de modo tal que podía, o atribuir la misma propiedad o cambiarla. El objetivo de que el participante atribuyera una propiedad en cada revisión fue el de identificar la secuencia de propiedades atribuidas intra y entre personajes y a partir de ello detectar los cambios en las atribuciones que fueron el punto de partida para el análisis de las permutaciones (ver

apartado siguiente). Después de atribuir una de las propiedades al personaje, el participante podía revisar más información relacionada con el mismo o con otro, ya fuera en la misma categoría o en una distinta o presionar el botón “Terminar caso”.

Se informó a los participantes que este último botón (Terminar Caso), sólo debía ser presionado cuando se quisiera terminar la tarea y definir quién había sido el culpable. Al hacerlo, aparecía en la pantalla un aviso preguntando al participante si estaba seguro de querer concluir la tarea. Si elegía la opción “No” era regresado al último ítem revisado. Si elegía la opción “Sí”, se le presentaban dos cuestionarios. En el primero (Cuestionario I), el participante debía hacer una atribución final de una de las tres propiedades (“Inocente”, “Sospechoso”, “Culpable”) a cada uno de los personajes. En este primer cuestionario, las atribuciones se hacían de manera simultánea, es decir, se debía asignar una propiedad a cada uno de los personajes de la historia. El participante podía repetir propiedades entre éstos, es decir atribuir a más de uno alguna de las propiedades mencionadas, por ejemplo señalar tres “Culpables”. En este punto los participantes podían mantener la misma atribución que venían haciendo sobre cada uno de los personajes o bien podían cambiarla nuevamente. No se descarta que dicho cambio pudiera deberse a un efecto de “memoria” (que el participante no recordara la última elección hecha y que por esta razón se diera un cambio que no fuera evidencia de permutación). Sin embargo, tal como se detallará en el siguiente apartado, se tomaron un conjunto de criterios para definir cuáles de los cambios serían permutaciones para con ello contrarrestar parcialmente el efecto mencionado u otros tales como la ocurrencia de elecciones azarosas de la propiedad. Una vez atribuidas las propiedades a todos los personajes, el participante podía continuar con la tarea pasando al Cuestionario II.

En el Cuestionario II el participante debía dar por escrito las razones y/o argumentos que lo llevaron a señalar a un personaje como inocente, sospechoso o culpable. Este cuestionario no tuvo límite de caracteres pudiendo escribir cada participante cuanto creyera necesario.

Con los Cuestionarios I y II se esperaba evaluar la consistencia entre la última atribución hecha a cada personaje en la tarea y las razones que se dieran para aquella. Además, estas razones podrían evidenciar el establecimiento de relaciones condicionales entre la información presentada, las cuales podrían correlacionarse y dar cuenta parcialmente de las permutaciones posibles observadas, como se describirá en el siguiente apartado (algunas de las pantallas presentadas en el procedimiento se presentan en el Anexo 1 con el fin de dar una idea más precisa del mismo al lector).

Evaluación de la permutación de propiedades en la aplicación del procedimiento propuesto. El propósito del procedimiento que se ha descrito fue que éste permitiera evaluar “la permutación de las propiedades funcionales de los objetos de estímulo en relación a las acciones operativas del individuo” (Ribes, 2007, p. 244) elemento que se supone es definitorio de la función selectora. Para propósitos del presente análisis, se asumió que las propiedades que pueden permutar corresponden a aquellas que fueron atribuidas por los participantes a cada uno de los personajes durante la tarea. La atribución y cambio de propiedades podría darse probablemente en función de la información contenida en los ítems que el participante iba revisando y de las relaciones condicionales intra y entre personajes y categorías que tal revisión le permitía establecer.

Dentro del conjunto de cambios se distinguieron dos casos: los cambios inconstantes y los constantes, tomándose los segundos como sugerentes de permutaciones posibles. Éstos se identificaron de la siguiente manera: un cambio inconstante se identificó cuando una propiedad fue atribuida por el participante a un personaje y, en la siguiente revisión del mismo, la cambiaba por otra; por su parte, los cambios constantes se identificaron cuando si, después de haber atribuido una misma propiedad a un personaje por lo menos durante dos revisiones consecutivas, el participante cambiaba a una nueva propiedad y ésta se mantenía constante por lo menos en las dos siguientes revisiones al mismo personaje (ya fuera en una misma categoría o en una distinta).

Los cambios constantes sin embargo, no se tomaron como indicadores directos de casos reales de permutación, sino simplemente como cambios sugerentes de permutaciones posibles. Es por ello, que adicional-

mente, para confirmar la ocurrencia de una permutación genuina, se consideró necesario analizar las razones dadas por los participantes en la respuesta escrita del Cuestionario II. A partir de ello se buscó que en la respuesta escrita se evidenciara, por lo menos parcialmente, el establecimiento de relaciones condicionales que hicieran referencia a las atribuciones y/o cambios en las propiedades asignadas a partir del cumplimiento de una de las siguientes características: a) que el participante argumentara la atribución y/o el cambio de la propiedad atribuida relacionando la información de dos o más categorías (entre categorías) de un mismo personaje (intra personaje); b) que el participante argumentara la atribución y/o el cambio de la propiedad atribuida relacionando la información de una misma categoría (intra categoría) de dos o más personajes (entre personajes); c) que el participante argumentara la atribución y/o el cambio de la propiedad atribuida relacionando la información de dos o más categorías (entre categorías) y además de dos o más personajes (entre personaje). Se excluyeron las posibilidades intra personaje e intra categoría dado que no se consideraron evidencia de relaciones condicionales genuinas (simplemente serían casos en los que se hizo referencia a una información concreta -un ítem- de un personaje). El análisis de la respuesta escrita fue realizado por dos calificadores independientes, dando una confiabilidad promedio de 97,43% ($\% \text{ Confianza} = 1 - [(n1-n2)/(n1+n2)] * 100$).

Los cambios inconstantes fueron excluidos en principio como permutación, a menos que en la respuesta al cuestionario II se hiciera referencia a dicho cambio y que en las razones dadas para éste se evidenciara el establecimiento de alguna de las relaciones condicionales posibles previamente descritas. La aplicación de estos criterios para la identificación de permutaciones genuinas se consideró necesaria y pertinente a fin de descartar del conjunto de cambios aquellos que pudieran deberse a elecciones al azar, o respuestas dadas por aburrimiento o fatiga o por la necesidad de presionar un botón para poder avanzar en la tarea. Si bien ello no descarta del todo la posible influencia de estos factores (principalmente de las elecciones hechas al azar), si puede ser una herramienta de análisis que minimice su efecto. Respecto al aburrimiento o fatiga es importante hacer una observación. Los participantes decidían en qué momento terminaban la tarea, razón por la cual de haber un efecto de este factor, el tiempo dedicado a la tarea debería haber sido mínimo. Sin embargo, en promedio los participantes dedicaron una hora a la revisión de información y de manera anecdótica reportaron posteriormente a la tarea que ésta les había resultado muy interesante por la temática de misterio que se manejaba. Incluso varios de los participantes después de la tarea seguían planteando hipótesis y conjeturas sobre la resolución del caso. A pesar de ello, estos detalles no pasan de ser información anecdótica que no permite descartar el efecto de factores no controlados como los ya mencionados. Futuras aplicaciones pueden requerir atender a estos elementos generando variaciones procedimentales (una de ellas se sugiere en la discusión) o precisando los criterios de identificación de permutaciones a partir del cambio en la asignación de propiedades.

RESULTADOS

Los resultados se presentan en tablas que permiten apreciar la secuencia de asignaciones y cambios en la atribución de propiedades intra-personaje. Las tablas incluyen además el número de ítems revisados en relación al número de ítems programados por personaje. Esto permite observar cuáles personajes fueron más revisados y cuáles de ellos se revisaron más de una vez. Los resultados de los seis participantes se presentan siguiendo el mismo formato de tabla, razón por la cual la descripción que se presenta a continuación será útil para la lectura de los datos en todos los casos (para seguir la descripción, el lector puede remitirse a la Tabla 1). Las letras I, S, C indican la propiedad atribuida (Inocente, Sospechoso, y Culpable, respectivamente). Los subíndices *d*, *m*, *h*, *i1*, *i2*, indican la categoría en la cual dicha propiedad fue atribuida (descripción del personaje, motivos, hechos, interrogatorio 1 e interrogatorio 2 respectivamente). Así, por ejemplo, para el caso del Participante 1, bajo la columna identificada con el número 4 en el Personaje 6 (en adelante P6) aparecen las letras *Sh* (ver Tabla 1). Esto quiere decir que la cuarta vez que el participante revisó al Personaje 6 le atribuyó a éste la propiedad “Sospechoso” durante la revisión de los “Hechos” relacionados con

dicho personaje. Es importante recordar que, tanto la categoría “Hechos” como “Interrogatorio 1” estuvieron constituidas por 4 ítems cada una a diferencia de la otras categorías que solo tuvieron un ítem. Para facilitar la lectura de la tabla, se reporta la propiedad asignada a cada personaje en estas categorías (tal como aparece en el ejemplo bajo análisis) pero se omite el subíndice del número específico de ítem revisado. En los casos en que este dato se considere relevante, se hará referencia al mismo dentro del documento. Se presenta también en la parte inferior de la tabla el número total de ítems revisados de modo tal que sea posible apreciar proporcionalmente cuál o cuáles categorías fueron las más y menos revisadas por los participantes.

Dadas las limitaciones de espacio, en los resultados se hará referencia solamente al análisis de las permutaciones posibles y de éstas, aquellas que podrían eventualmente considerarse como genuinas. Sin embargo, el lector puede remitirse a las tablas para consultar la secuencia completa de atribuciones de los participantes. La Tabla 1 muestra la atribución de propiedades que el Participante 1 hizo a cada personaje.

Tabla 1. Propiedades atribuidas por el Participante 1 a cada personaje durante la tarea, total de ítems revisados/ programados por personaje y categoría. Cada personaje se identifica con la letra P y un número. Las revisiones 12 en adelante indican la repetición de un ítem ya revisado. Propiedades: I=Inocente; S=Sospechoso; C=Culpable; Categorías: d=descripción de los personajes; m=motivos; h=Hechos; i1=interrogatorio 1; i2=interrogatorio 2

Personaje	Secuencia de Revisiones												Cuestionario I	Cuestionario II	Ítems revisados/ Ítems programados por personaje
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
P1	I _d	I _d	I _m	S _h	S _h	S _h	S _h	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}	I	I	12 / 11
P2	S _d	I _m	S _h	S _h	S _h	S _h	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}		I	I	11 / 11
P3	I _d	I _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}							I	I	6 / 11
P4	I _d	I _m	S _h	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}						I	-*	7 / 11
P5	I _d	S _m	I _{i2}										I	-	3 / 11
P6	I _d	I _m	C _h	S _h	S _h	S _h	I _{i2}						I	-	7 / 11
P7	C _d	S _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	C _{i2}						C	C	7 / 11
P8	I _d	C _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}						I	-	7 / 11
Categoría												Ítems revisados / ítems programados por categoría			
Descripción de los personajes (d)												9/8			
Motivos (m)												8/8			
Hechos (h)**												13/32			
Interrogatorio 1 (i1)**												23/32			
Interrogatorio 2 (i2)												7/8			

*El guion (-) indica que el participante no asignó una propiedad final o definitiva al personaje

**Las categorías Hechos e Interrogatorio 1 contaban con 4 ítems por personaje

Siguiendo los criterios previamente definidos, en el Personaje 1 (en adelante P1) se dio una permutación posible en la revisión 8 de dicho personaje. En la revisión 7 del Personaje 2 (en adelante P2) se observó otro caso posible. Finalmente, un último caso pudo haber ocurrido en la revisión 7 del Personaje 6. Sin embargo, en la respuesta escrita dada por el participante 1 en el “Cuestionario II”, no se mencionó ninguno de estos personajes ni los cambios que se identificaron como señal de permutaciones posibles, razón por la que éstos no se han considerado como evidencia de permutaciones genuinas.

Una última permutación posible pareció ocurrir en la revisión 7 del Personaje 7 (en adelante P7). En la respuesta escrita el sujeto puso como razón para que este personaje fuera el “Culpable” una referencia directa a lo leído en las categorías “Descripción de los personajes” y “Motivos” y al ítem 4 del “Interrogatorio 1” (justo donde se presentó el cambio señal de permutación posible) todas pertenecientes a este personaje. Este podría ser el único caso de una permutación genuina en este participante. La permutación pudo haber ocurrido a partir del establecimiento de relaciones condicionales entre la información de un mismo personaje (intra-personaje) en las tres categorías mencionadas (entre categorías).

La atribución de propiedades hechas por el Participante 2 se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Propiedades atribuidas por el Participante 2 a cada personaje durante la tarea, total de ítems revisados/programados por personaje y categoría. Cada personaje se identifica con la letra P y un número. Las revisiones 12 en adelante indican la repetición de un ítem ya revisado. Propiedades: I=Inocente; S=Sospechoso; C=Culpable; Categorías: d=descripción de los personajes; m=motivos; h=Hechos; i1=interrogatorio 1; i2=interrogatorio 2

<i>Personaje</i>	<i>Secuencia de Revisiones</i>													<i>Cuestionario I</i>	<i>Cuestionario II</i>	<i>Ítems revisados/ Ítems programados por personaje</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
P1	I _d	I _d	I _m	I _h	I _h	I _h	I _h	I _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}			I	-*	11 / 11
P2	I _d	I _d	S _m	I _h	I _h	I _h								I	-	6 / 11
P3	I _d	S _m	I _h	I _h	I _h	I _h								I	I	6 / 11
P4	I _d	S _h	S _h	S _h	C _h	I _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	I _{i2}				C	C	10 / 11
P5	I _d	S _m	I _h	I _h	S _h	S _h	I _m	C _{i1}	C _{i1}	C _{i1}		C _{i1}	C _{i2}	C	C	13 / 11
P6	I _d	S _m	I _h	I _h	I _h									I	I	5 / 11
P7	I _d	S _m												I	I	2 / 11
P8	S _d	I _m	I _h	I _h	I _h	I _h								I	-	6 / 11
<i>Categoría</i>	<i>Ítems revisados / ítems programados por categoría</i>															
Descripción de los personajes (d)	10/8															
Motivos (m)	10/8															
Hechos (h)**	26/32															
Interrogatorio 1 (i1)**	10/32															
Interrogatorio 2 (i2)	3/8															

*El guion (-) indica que el participante no asignó una propiedad final o definitiva al personaje.

**Las categorías Hechos e Interrogatorio 1 contaban con 4 ítems por personaje.

Este participante cambió permanentemente de una propiedad a otra en la mayoría de los personajes durante la tarea (a excepción de P1 en el cual hubo estabilidad de la propiedad de “Inocente”). Estos cambios, bajo el criterio previamente referido, no serían evidencia de permutación alguna.

Una excepción se presentó en el caso del Personaje 5 (en adelante P5). En la revisión 5 de este personaje se presentó un cambio que bajo los criterios señalados previamente, correspondería a una permutación posible. En la respuesta escrita este participante hizo referencia al Personaje 4 (en adelante P4) y a P5 como culpables argumentando para ello una relación sugerida en la categoría “Descripción de los personajes”. Las razones expresadas para asignar esta propiedad a estos personajes constituye en sí misma una relación entre personajes intra categoría la cual explica el cambio a la propiedad “Sospechoso” del P5 (que ocurrió en la revisión 5) y la atribución final tanto de P4 como del mismo P5. Es por esta razón que en principio se considerará a este caso como una permutación genuina.

La Tabla 3 muestra la atribución de propiedades que hizo el Participante 3.

Tabla 3. Propiedades atribuidas por el Participante 3 a cada personaje durante la tarea, total de ítems revisados/ programados por personaje y categoría. Cada personaje se identifica con la letra P y un número. Las revisiones 12 en adelante indican la repetición de un ítem ya revisado. Propiedades: I=Inocente; S=Sospechoso; C=Culpable; Categorías: d=descripción de los personajes; m=motivos; h=Hechos; i1=interrogatorio 1; i2=interrogatorio 2

<i>Personaje</i>	<i>Secuencia de Revisiones</i>												<i>Cuestionario I</i>	<i>Cuestionario II</i>	<i>Ítems revisados/ Ítems programados por personaje</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
P1	I _d	I _d	S _m	S _h	S _h	S _h	C _h	I _{i1}	I _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	C _{i2}	C	C	12 / 11
P2	S _d	S _d	S _d	I _m	S _h	S _h	S _h	S _h	S _{i1}	C _{i1}	S _{i1}	I _{i1}	I	-*	12 / 11
P3	S _d	S _d	I _m	C _h	C _h	C _h	S _h	S _{i1}	C _{i2}				S	S	9 / 11
P4	I _d	S _d	S _d	I _m	I _h	I _h	I _h	I _h					I	I	8 / 11
P5	I _d	I _d	I _m	I _h	I _h	I _h	I _h						I	I	7 / 11
P6	I _d	I _d	S _m	I _h	I _h								I	I	5 / 11
P7	I _d	I _d	I _m										I	I	3 / 11
P8	S _d	I _d	I _m										I	I	3 / 11

<i>Categoría</i>	<i>Ítems revisados / ítems programados por categoría</i>
Descripción de los personajes (d)	18/8
Motivos (m)	8/8
Hechos (h)**	22/32
Interrogatorio 1 (i1)**	9/32
Interrogatorio 2 (i2)	2/8

*El guion (-) indica que el participante no asignó una propiedad final o definitiva al personaje.

**Las categorías Hechos e Interrogatorio 1 contaban con 4 ítems por personaje.

En el caso de P1, se identificaron tres cambios que señalaron permutaciones posibles en las revisiones 3, 10 y 12. Respecto a los dos primeros, el participante no hizo referencia a ellos en la respuesta escrita razón por la cual se excluyen como permutaciones genuinas.

Es el último cambio el que resultó sugerente. Podría decirse que este cambio fue clave dado que, en la respuesta escrita el participante centró su argumento en justificar el porqué de dicha atribución final y para ello hizo referencia a la información de P1, P4 y P5 contenida en la categoría “Descripción de los personajes”. En este sentido el cambio pudo obedecer al establecimiento de una relación condicional entre personajes intra categoría, y por lo tanto se identificaría a este caso como una permutación genuina.

En este mismo sentido, en el caso del P4, también se presentó un solo caso de permutación posible en la revisión 4 de P4. En la respuesta escrita, el participante hizo alusión directa a parte de lo descrito sobre P5 y P1 en la categoría “Descripción de los personajes”, ítem que fue revisado en dos ocasiones previo a la atribución de la propiedad “Inocente” al P4 en la categoría “Motivos”. Esta respuesta pudo ser evidencia del establecimiento de relaciones condicionales entre personajes y entre categorías con lo cual puede concluirse que constituyó un caso de permutación genuina. Puede verse además que las dos permutaciones genuinas identificadas en estos dos personajes (P1 y P4) se relacionan parcialmente dado que vinculan a los mismos personajes (P1, P4 y P5).

Por otra parte, en el caso del personaje 3 (en adelante P3), una permutación posible se observó en la revisión 4 de P3. Al no haber referencia al cambio y atribución en la respuesta escrita del “Cuestionario II”, no fue posible concluir que ésta fuera una permutación genuina.

Finalmente, en el “Cuestionario II”, el participante no hizo referencia al P2, que fue el personaje con más cambios inconstantes de propiedades durante la tarea lo cual puede ser evidencia de que tales cambios no fueron sugerentes de permutación y de que el análisis de la respuesta escrita fue útil en principio para confirmar la ocurrencia de permutaciones genuinas.

La Tabla 4 muestra la atribución de propiedades hecha por el Participante 4.

En el caso del P2, hubo dos permutaciones posibles. La primera en la revisión 3 de P2; la segunda, en la revisión 15 del mismo personaje. En la respuesta escrita se hizo referencia directa a la información presentada en la categoría “Motivos” del mismo P2, que fue donde se identificó la primera permutación posible. Al mismo tiempo, se relacionó la información de dicha categoría con la de “Hechos” del mismo personaje. En este sentido, es posible hablar de ésta como una permutación genuina basada en relaciones condicionales intra personaje entre categorías. Con respecto a la segunda permutación posible, no se mencionó nada referente al “Interrogatorio 2”, que fue la categoría donde se registró ésta, ni a la información previa o posterior relativa a tal personaje u otro. Este segundo caso no correspondería a una permutación genuina.

En el P3, se observó una sola permutación posible en la revisión número 16 de este personaje. En su respuesta escrita hizo referencia a la atribución de la propiedad “Culpable” citando para ello información contenida en las categorías “Descripción de los personajes” y “Hechos” tanto de éste personaje como del P2. Ello implica que en principio se estableció una relación entre personajes y entre categorías, lo que fue indicador de que este caso correspondió a una permutación genuina.

Para P4, se observaron tres permutaciones posibles. La primera de ellas se dio en la revisión 7, la segunda en la 9 y la tercera en la 12. El Participante 4 durante su respuesta escrita atribuyó la propiedad de “Sospechoso” a P4, argumentando que para ello se basó en la información presentada en los dos primeros ítems del “Interrogatorio 1” (correspondiente a la revisión 9 donde se dio el segundo cambio) y al ítem de la categoría “Interrogatorio 2”. Por lo tanto, es posible concluir que la segunda permutación posible correspondió a una genuina, no así las otras dos de las cuales no se tuvo la misma evidencia. Esta permutación se dio en principio a partir del establecimiento de relaciones condicionales intra personaje, entre categorías.

En el caso del P5, pudieron identificarse dos posibles permutaciones. La primera se dio en la revisión 7 y la segunda en el “Cuestionario I”. En su respuesta escrita, el participante 4, argumentó la atribución he-

cha en el “Cuestionario I” haciendo referencia a lo presentado en la categoría “Motivos” y a los ítems 2 y 3 del “Interrogatorio 1”. Por lo tanto, la segunda permutación posible en este personaje pareció corresponder a una genuina dado que en la respuesta escrita se hizo referencia a una relación intra personaje entre categorías. No ocurrió lo mismo con la segunda permutación posible.

Tabla 4. Propiedades atribuidas por el Participante 4 a cada personaje durante la tarea, total de ítems revisados/ programados por personaje y categoría. Cada personaje se identifica con la letra P y un número. Las revisiones 12 en adelante indican la repetición de un ítem ya revisado. Propiedades: I=Inocente; S=Sospechoso; C=Culpable; Categorías: d=descripción de los personajes; m=motivos; h=Hechos; i1=interrogatorio 1; i2=interrogatorio 2

Personaje	Secuencia de Revisiones																					Cuestionario I	Cuestionario II	Ítems revisados/ Ítems programados por personaje				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21							
P1	S _d	S _m	S _h	S _h	S _h	S _h	S _{il}	S _{il}	S _{il}	I _{il}	S _{i2}	I _{i2}	I _{il}	I _{il}	I _{il}								I	I	15 / 11			
P2	I _d	I _d	S _m	S _h	S _{i2}	S _{il}	S _{il}	S _{il}	S _{il}	S _{i2}	S _h	S _h	S _h	S _h	C _{i2}	C _m							C	C	16 / 11			
P3	S _d	I _m	S _{il}	S _{il}	S _{il}	S _{il}	I _{i2}	S _h	I _h	S _h	S _h	S _h	S _h	S _h	C _{il}	C _{il}	C _{il}	C _{il}	C _{i2}	C _m		C	C	21 / 11				
P4	S _d	S _m	S _h	S _h	S _h	S _h	I _{il}	I _{il}	S _{il}	S _{il}	S _{i2}	C _{i2}	C _h	C _h	C _m	I _{il}	I _{il}	I _{il}	S _{i2}	I _{i2}	C _m	S	S	21 / 11				
P5	S _d	S _m	S _h	S _h	S _h	S _h	I _{il}	I _{il}	I _{il}	S _{il}	I _{i2}	C _m	C _d	C _{il}	C _{il}	C _m						S	S	16 / 11				
P6	S _d	S _m	S _h	S _h	I _h	I _h	I _{il}	I _{il}	I _{il}	I _{il}	I _{i2}	C _{i2}	C _m									I	I	13 / 11				
P7	S _d	I _m	S _h	S _h	S _h	S _h	I _{il}	I _{il}	I _{il}	I _{il}	I _{i2}	I _{i2}										I	I	12 / 11				
P8	S _d	S _m	S _h	S _h	S _h	S _h	I _{il}	I _{il}	I _{il}	I _{il}	I _{i2}	C _{i2}										I	I	12 / 11				
Categoría																									Ítems revisados / ítems programados por categoría			
Descripción de los personajes (d)																									10/8			
Motivos (m)																									15/8			
Hechos (h)*																									39/32			
Interrogatorio 1 (i1)*																									44/32			
Interrogatorio 2 (i2)																									18/8			

*Las categorías Hechos e Interrogatorio 1 contaban con 4 ítems por personaje.

Finalmente, para el P6, fue posible identificar tres permutaciones posibles en la revisión 5, 12 y en el Cuestionario I. En el caso del P7, una permutación posible observada se dio en la revisión 7. Finalmente, para el Personaje 8 (en adelante P8) se observó una sola posible permutación dada en la revisión 7 de este personaje. En todos los casos, las razones expresadas en la respuesta escrita para la atribución de propiedades hecha a estos personajes, no fue clara. Se dio más una interpretación construida por el mismo participante la cual no estuvo lógicamente articulada con la información presentada en alguna de las categorías. Por esta razón, estos casos posibles se excluyeron como genuinos.

Tabla 5. Propiedades atribuidas por el Participante 5 a cada personaje durante la tarea, total de ítems revisados/ programados por personaje y categoría. Cada personaje se identifica con la letra P y un número. Las revisiones 12 en adelante indican la repetición de un ítem ya revisado. Propiedades: I=Inocente; S=Sospechoso; C=Culpable; Categorías: d=descripción de los personajes; m=motivos; h=Hechos; i1=interrogatorio 1; i2=interrogatorio 2

Personaje	Secuencia de Revisiones																				Cuestionario I	Cuestionario II	Ítems revisados/ Ítems programados por personaje
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
P1	I _d	I _h	S _h	I _h	I _h	S _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}										I	I	11 / 11
P2	S _d	S _h	S _h	S _h	I _h	S _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i2}	S _{i2}	S _{i2}								S	S	13 / 11
P3	S _d	S _h	S _h	S _h	S _h	S _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i2}	S _h	S _h	S _h	S _h	S _{i1}	S _{i1}	S _{i2}	S _{i2}	S _{i2}	C	C	20 / 11
P4	I _d	S _h	S _h	S _h	S _h	S _m	S _{i1}	I _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	I _{i2}										I	I	11 / 11
P5	I _d	I _h	S _h	I _h	I _h	I _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}										I	I	11 / 11
P6	S _d	I _h	S _h	I _h	S _h	S _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _h	S _h	S _h	S _h	C _{i2}	C _{i2}					S	S	16 / 11
P7	I _d	I _h	I _h	I _h	I _h	I _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}	I _h	I _h	I _h	I _h						I	I	15 / 11
P8	S _d	S _h	S _h	S _h	S _h	S _m	S _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}										I	S	11 / 11

Categoría	Ítems revisados / ítems programados por categoría
Descripción de los personajes (d)	8/8
Motivos (m)	8/8
Hechos (h)*	44/32
Interrogatorio 1 (i1)*	34/32
Interrogatorio 2 (i2)	14/8

*Las categorías Hechos e Interrogatorio 1 contaban con 4 ítems por personaje.

En el P4 se observó una permutación posible en la revisión 11; en el P6, se observaron dos, uno en la revisión 15 y otro en el “Cuestionario I”. La corroboración con la respuesta escrita del participante, permitió descartar estos casos como permutaciones genuinas. El participante solo hizo referencia a la atribución hecha a los personajes sin dar las razones para ello (en el caso del P4) o simplemente argumentándola en términos de la información contenida en el ítem donde se registró el cambio (en el caso de P6).

En el caso del P3, una permutación posible se dio en el “Cuestionario I”. En la respuesta escrita el participante 5 hizo referencia a la información presentada en el ítem relativo a este personaje en el “Interrogatorio 2”, y a los ítems de esta misma categoría del P2 y del P6. Este caso correspondería a una permutación genuina dado que el cambio pareció estar promovido por una relación intra categoría entre personajes.

La última permutación posible pareció ocurrir en la revisión 8 del P8. En la respuesta escrita señaló a este personaje como “Sospechoso” haciendo referencia directa a la información presentada en el ítem 2 del

“Interrogatorio 1” justo donde se observó el cambio de “Sospechoso” a “Inocente”. Este dato no fue consistente. El cambio fue a la propiedad “Inocente”, pero al final la información que pareciera haber generado este cambio (ítem 2 del Interrogatorio 1) se usó para argumentar la atribución de la propiedad “Sospechoso” al personaje. Ello permitió descartar este caso como permutación genuina.

Tabla 6. Propiedades atribuidas por el Participante 6 a cada personaje durante la tarea, total de ítems revisados/ programados por personaje y categoría. Cada personaje se identifica con la letra P y un número. Las revisiones 12 en adelante indican la repetición de un ítem ya revisado. Propiedades: I=Inocente; S=Sospechoso; C=Culpable; Categorías: d=descripción de los personajes; m=motivos; h=Hechos; i1=interrogatorio 1; i2=interrogatorio 2.

<i>Personaje</i>	<i>Secuencia de Revisiones</i>															<i>Cuestionario I</i>	<i>Cuestionario II</i>	<i>Ítems revisados/ Ítems programados por personaje</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
P1	S _h	S _h	S _h	S _h	S _h	S _h	S _h	I _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	I _{i2}	I _d		I	-*	14/11
P2	S _h	S _h	S _h	S _h	S _m	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	I _{i2}	I _{i2}	S _h	S _h	S _d	S	S	15/11
P3	S _h	I _h	S _h	I _h	I _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}	I _d					I	-	11/11
P4	S _h	S _h	I _h	I _h	I _m	S _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}	I _d					I	-	11/11
P5	I _h	I _h	I _h	I _h	S _h	S _h	I _h	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i2}	S _d			S	C	13/11
P6	I _h	S _h	S _h	S _h	S _m	I _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i1}	S _{i2}	S _d					S	S	11/11
P7	S _h	I _h	I _h	I _h	I _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}	I _d					I	-	11/11
P8	S _h	S _h	S _h	S _h	S _m	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i1}	I _{i2}	I _{i2}	I _d				I	-	12/11
<i>Categoría</i>															<i>Ítems revisados / ítems programados por categoría</i>			
Descripción de los personajes (d)															8/8			
Motivos (m)															7/8			
Hechos (h)*															40/32			
Interrogatorio 1 (i1)*															33/32			
Interrogatorio 2 (i2)															10/8			

*El guion (-) indica que el participante no asignó una propiedad final o definitiva al personaje.

**Las categorías Hechos e Interrogatorio 1 contaban con 4 ítems por personaje.

En el caso del P1, una posible permutación se dio en la revisión 13; en el P2, se identificaron dos permutaciones posibles en las revisiones 11 y 13 respectivamente; para P4, la permutación posible se dio en la revisión 3. Finalmente, otro cambio señal de permutación posible se dio en la revisión 6 del P8. En todos estos casos, en la referencia a la atribución hecha sobre estos personajes en la respuesta escrita del participante 6, solamente se hizo mención a la información contenida en el ítem donde se registró el cambio, lo cual

no parece ser evidencia del establecimiento de relaciones entre la información presentada de los personajes. En este sentido, todos estos casos posibles se excluyeron como casos genuinos.

Finalmente, para P5, pudo observarse una permutación posible en la revisión 5. El participante le atribuyó la propiedad de “Culpable” en el “Cuestionario II”. En su respuesta escrita hizo referencia a tal atribución citando la información de los ítems 2 y 3 de la categoría “Hechos”, lugar donde ocurrió el cambio señal de permutación posible, además de hacer referencia genérica a otros personajes y motivos. En este caso, aunque en la respuesta escrita se mencionó la última atribución, se entrevé que el punto clave para llegar a ésta ocurrió en el cambio de la propiedad “Inocente” a “Sospechoso” (correspondiente a la revisión 5) por lo que es posible suponer que dicho cambio correspondió a una permutación genuina basada en relaciones entre personajes entre categorías.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue la exploración de una tarea experimental para evaluar interacciones selectoras, donde la actualización de dicha función se evidenciara en la ocurrencia de permutaciones entre propiedades convencionales. Los resultados obtenidos permiten apreciar que la propuesta experimental puede ser viable para tal propósito.

Se ha establecido un conjunto de criterios para identificar los casos de permutación a partir de los resultados. Con ellos, se han podido identificar cambios inconstantes en la atribución de propiedades convencionales, cambios constantes o permutaciones posibles, y de éstos últimos casos, aquellas que corresponden a permutaciones genuinas.

En general, en los resultados han predominado los cambios inconstantes (un promedio de 12 por participante). Por su parte, se identificaron 31 cambios constantes sugerentes de permutaciones posibles (4 del Participante 1; 1 del 2; 5 del Participante 3, 5 y 6; y 11 del Participante 4). Pero de estos, solamente 9 constituyeron permutaciones genuinas bajo los criterios definidos previamente (1 de los participantes 1, 2, 3, 5 y 6, y 4 del Participante 4).

Estos resultados permitieron apreciar que el criterio para identificar permutaciones genuinas parece haber sido riguroso, dado que no todos los casos de cambios constantes o permutaciones posibles terminaron correspondiendo efectivamente a casos genuinos. Por ejemplo, el Participante 4 fue el que presentó un mayor número de permutaciones posibles con un total de 11. Sin embargo, al hacer el análisis sobre las respuestas escritas para identificar lo que se ha denominado permutaciones genuinas, solamente 4 casos de los 11 iniciales cumplieron con por lo menos uno de los criterios para calificar al dato como evidencia de una permutación real.

Ello no quiere decir que el análisis realizado y que los criterios empleados sean los óptimos. Sería necesario tener un indicador más preciso de las razones por las cuales ocurrieron los cambios en la atribución de las propiedades a los personajes. Una de las alternativas que se contempla en este sentido para estudios futuros será la de brindar al participante la posibilidad de comparar simultáneamente la información de un mismo personaje en diferentes categorías, de varios personajes en una misma categoría, o de varios personajes en diferentes categorías de manera previa a la atribución de una propiedad. Este dato, además de ser registrado, sería correlacionado con la ocurrencia o no ocurrencia de cambios en la atribución de propiedades a los personajes. De este modo, una comparación podría preceder a un cambio y así, aquella explicaría parcialmente al último y daría así cuenta de permutaciones genuinas que puedan escapar al análisis que se ha empleado en este estudio.

Adicionalmente se considerará la inclusión de un mayor número de propiedades que puedan ser atribuidas por los participantes. El número limitado de éstas en el presente estudio, pudo haber restringido así mismo las posibilidades de permutación. Igualmente se adicionará una opción en la que el participante

pueda posponer su respuesta de tal modo que la atribución de la propiedad no sea forzada como pudo haber ocurrido en este estudio.

A pesar de las limitaciones descritas y de la necesidad de modificar ciertos elementos del procedimiento en aras de tener progresivamente una tarea más ajustada a los objetivos experimentales, es posible concluir que esta primera versión y los primeros datos recabados resultan prometedores. Y lo son por varios aspectos: en primer lugar, se ha presentado una tarea considerablemente flexible. El participante decide qué revisar y cuánto tiempo dedicar al desarrollo de la actividad. En segundo lugar, el experimentador no determina una única propiedad fija que deba atribuirse por defecto a un personaje sino que es el participante quien decide qué propiedad atribuir del conjunto y cómo cambiarla si es el caso. La información presentada simplemente es sugerente de un conjunto de relaciones posibles, pero es el participante quien finalmente determina qué de esa información es relevante para atribuir una u otra propiedad o para cambiarla. En el mismo sentido, se buscó garantizar que la información presentada no generara algún tipo de sesgo hacia uno u otro personaje. En tercer lugar, el objetivo de la tarea no fue la identificación de respuestas correctas e incorrectas. Todas las respuestas fueron válidas y es a partir de éstas que se buscó inferir la actualización de la función selectora.

Ello plantea una diferencia respecto a otros procedimientos como el de igualación de la muestra, donde la identificación de la relación correcta se hace necesaria. En este caso, el objetivo de la tarea no fue que el participante finalmente resolviera el caso y diera con el culpable; se concibió de esta manera dado que el interés inicial ha sido el de analizar en sí mismo la forma como aquel transitó por la tarea y de cómo ese tránsito afectó la atribución de propiedades convencionales y la permutación de las mismas. Adicionalmente, el logro o producto no es definitorio del tipo de interacción dado que aquel puede alcanzarse de diferentes formas (Ribes, 1990). Sin embargo, ello no descarta la posibilidad de que en futuras ocasiones se analice el ajuste en relación a un criterio de logro específico, elemento que además es posible de ser incluido dentro del procedimiento y análisis.

Se han especificado una serie inicial de criterios a partir de los cuales se han identificado casos de permutación que permitan inferir la actualización de una función selectora en el sentido que lo sugiere Ribes, (2007). Esta primera aproximación deja entrever que los criterios definidos fueron útiles y que pueden hacerse aún más robustos. Finalmente, las características del procedimiento permiten manipular una gran cantidad de elementos para hacer más o menos probable la ocurrencia de permutaciones y de la actualización de una función selectora. Puede manipularse la cantidad y el tipo de propiedades a atribuir y permutar, la cantidad de personajes y sus características, el tipo de categorías de información a presentar, la inclusión de datos relevantes e irrelevantes, la cantidad y el tipo de relaciones sugeridas entre categorías y entre personajes, entre otros factores. Así mismo y como ya se mencionó, aunque la idea del procedimiento no ha sido la resolución exitosa del caso, es posible establecer de antemano un criterio de logro ante el cual el participante deba ajustarse (e.g. atribuir de manera correcta la propiedad correspondiente a cada personaje), y a partir de ello tener un grado o índice de ajuste en términos de la cantidad de atribuciones correctamente asignadas, en relación a las atribuciones incorrectas y a la cantidad de atribuciones posibles. Dado que en esta ocasión, el interés estaba centrado en la forma en la que el participante desarrollaba la tarea y atribuía las propiedades, el dar con la solución correcta del caso se consideró irrelevante, lo cual no quiere decir que deba excluirse como posible dato por demás necesario de analizar.

Si el análisis de los datos y los supuestos que se han esbozado son correctos, es posible considerar que la tarea que se ha descrito constituye un procedimiento viable y útil para evaluar la función selectora (Ribes y López, 1985; Ribes, 2007). Las futuras precisiones y los nuevos datos que ésta permita recabar, serán quienes finalmente determinen la viabilidad de este nuevo procedimiento.

REFERENCIAS

- Guzmán, G., & Serrano, M. (2013). Propiedades fisicoquímicas versus lingüísticas en la adquisición y transferencia de discriminaciones condicionales por humanos. *Acta Comportamentalia*, 21, 435-444.
- Pérez-Almonacid, R. (2006). *Diseño y validación de un procedimiento para evaluar la conducta sustitutiva no referencial*. Tesis de Maestría no publicada. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Pérez-Almonacid, R. & Suro Soto, A. (2009). Relación entre la historia extrasituacional y el desempeño en pruebas de ajuste transituacional. *Revista IPyE: Psicología y Educación*, 3, 6, 20-46.
- Ribes, E. (1990). *Psicología general*. México: Trillas
- Ribes, E. (2004). Acerca de las funciones psicológicas: un *post-scriptum*. *Acta Comportamentalia*, 12, 2, 117-127.
- Ribes, E. (2007). Estados y límites del campo, medios de contacto y análisis molar del comportamiento: reflexiones teóricas. *Acta Comportamentalia*, 15, 2, 229-245.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la conducta un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Ribes, E., & Torres, C. (2001). Un estudio comparativo de los entrenamientos de primer y segundo orden en igualación de la muestra. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 27, 385-401.
- Torres Ceja, C., Ortiz Rueda, G., Rangel Bernal, N., & González Becerra, V. (2012). Análisis del concepto de situación en la estructuración de las funciones psicológicas. En, M.A. Padilla Vargas & R. Pérez-Almonacid (Eds). *La función sustitutiva referencial: análisis histórico-crítico/avances y perspectivas* (p.p. 149-168). New Orleans: University Press of the South.
- Varela, J., & Linares, G. (2002). La transferencia basada en la morfología del objeto de estímulo o en las propiedades textuales. *Acta Comportamentalia*, 10, 87-103.
- Varela, J., & Quintana, C. (1995). Comportamiento inteligente y su transferencia. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 21, 47-66.

Received: November 23, 2013

Accepted: January 26, 2014

ANEXO 1. ESTRUCTURA GENERAL DE LA TAREA

1. Instrucciones iniciales y descripción general del caso (leer de izquierda a derecha)

Bienvenido (a)

Muchas gracias por participar.

Te vamos a presentar una situación en la que tú jugarás el papel de un asistente de un reconocido detective de homicidios. Tu tarea consistirá en ayudarlo al detective a resolver el caso y dar con el culpable.

Para ello te presentaremos varias pistas: a) una descripción general del caso; b) una descripción de las características de los personajes; c) una descripción de los motivos que pudieron haber tenido para cometer el asesinato; d) una lista de hechos relacionadas con los personajes que dan pistas del caso, y e) las respuestas dadas por los personajes vinculados a la historia a los interrogatorios hechos por el detective. A medida que vayas viendo la información te podrás ir dando ideas de cómo ocurrieron los hechos y de quién o quiénes fueron él, la, los o las culpables del asesinato.

Si hasta el momento tienes alguna pregunta, hazla al encargado. De lo contrario, presiona el botón “Continuar”



La información de cada personaje relacionada con las 4 opciones que te describimos anteriormente (descripción de los personajes, motivos, hechos e interrogatorios), te va a aparecer en pantallas individuales. En la parte inferior de cada pantalla te aparecerán una serie de botones ordenados que dicen lo siguiente: “Sospechoso”; “Inocente”; “Culpable” y “Terminar caso”.

Después de leer la información de cada pantalla tendrás que hacer click sobre alguno de estos botones. Es decir, en cada pantalla y de acuerdo con la información que allí aparezca debes decidir si el personaje que estás revisando es Inocente, Sospechoso o Culpable. Puedes cambiar de opinión respecto al papel jugado por uno u otro personaje conforme vayas avanzando y conociendo más la historia. Una vez selecciones uno de estos tres botones, éstos se inactivarán y se activarán otros dos botones que aparecen en la parte superior. Uno dice “Atrás” y el otro dice “Regresar al menú”. Si presionas “Atrás” regresarás a la pantalla anterior. Si presionas “Regresar al menú” volverás al menú principal.

El botón de “Terminar caso” sólo deberás presionarlo cuando consideres tener los elementos necesarios para la resolución del caso. Este botón te llevará a un cuestionario en el que tendrás que indicar que papel crees que jugó cada personaje en la historia. Allí señalaras quién o quienes crees que fueron el, la, los o las, culpable (s) y darás los argumentos de tu respuesta. Así como quienes son inocentes o sospechosos y porqué. Después de esto, la tarea terminará y se te mostrará la solución del caso.

Recuerda que puedes navegar libremente por el menú principal y todos los submenús de los personajes y revisar la información cuantas veces quieras y cuantas veces sea necesario.

En la siguiente pantalla ya se te describirá el caso de manera general. Si hasta el momento tienes alguna pregunta, hazla al encargado. De lo contrario, presiona el botón “Continuar”



La tarea está organizada de la siguiente manera:

En una primera pantalla te aparecerá la descripción general del caso. En ella se mencionarán los nombres de los personajes de la historia. El objetivo en este caso es que te familiarices con el contexto de la historia.

Después podrás pasar a una siguiente pantalla en la que aparecerá el menú principal de navegación. Este menú consta de 4 opciones: "Descripción de los personajes"; "Motivos"; "Hechos"; "Interrogatorio". Al hacer click sobre cualquiera de las 4 opciones, se desplegarán submenús en los que podrás ir navegando libremente. En cualquier momento puedes regresar al menú principal para ver otra opción o incluso puedes volver a ver la información de personajes que ya hayas visto. No tienes ningún tipo de restricción de tiempo o de cantidad de información que desees revisar.

Si hasta el momento tienes alguna pregunta, hazla al encargado. De lo contrario, presiona el botón "Continuar"



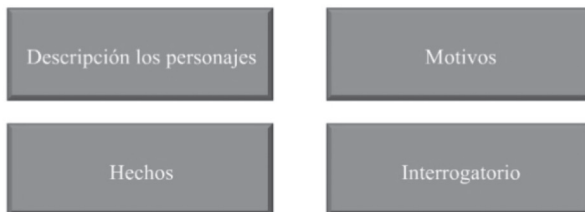
Una mujer ha sido asesinada. Se trata de la Señora Barrera. La señora Barrera es una mujer entrada en años que tiene la fama de dominar y esclavizar a sus hijastros ya mayores. Ellos viven en un ambiente de continua represión por parte de la señora Barrera quien prácticamente les impide cualquier contacto social. La vida de todos gira en torno de la señora Barrera ya que ella es dueña del dinero que le dejó el señor Barrera cuando murió. El asesinato sucede en el transcurso de un viaje a las ruinas de la antigua Jerusalén al que acuden la señora Barrera, sus hijastros y otros personajes que coinciden en la excursión y que se relacionan de uno u otro modo con la señora Barrera o con su familia. Los hechos ocurrieron cuando durante una excursión, algunos de los hijos de la señora Barrera junto con otros de los personajes participantes en la excursión, salen a dar un paseo por los alrededores del campamento, paseo del cual, la señora Barrera no fue partícipe. Cuando regresan de la caminata se percatan de que la señora Barrera no se reúne con ellos a cenar tal como se había convenido. Al ir a buscarle a su tienda de campaña, la encuentran muerta.



2. Menú principal de navegación

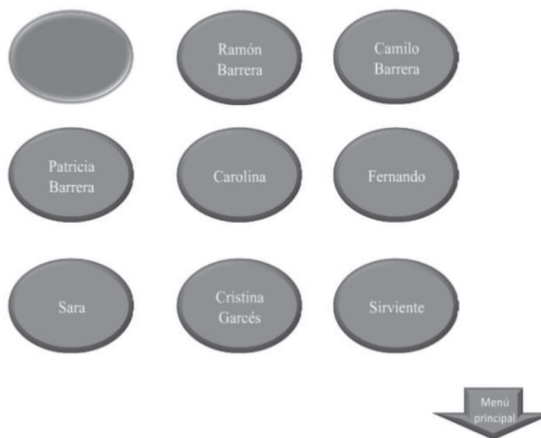
Menú principal

Este es el menú general de navegación. Puedes navegar en este menú y en los submenús que encontrarás en el orden que quieras y cuantas veces quieras.

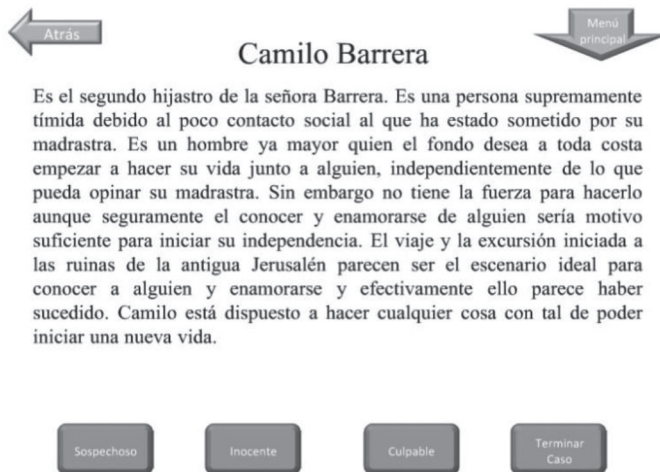


3. Ejemplo de la categoría “Hechos”.

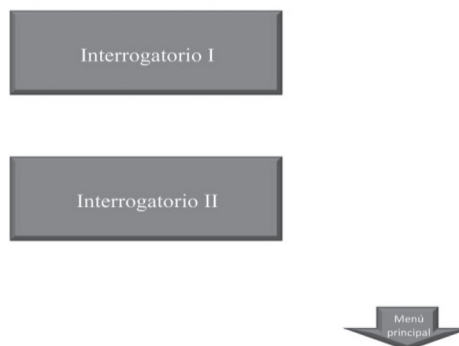
Hechos



4. Ejemplo de la información de uno de los personajes presentada en la categoría “Descripción de los personajes”



5. Pantalla en la que se muestran las subcategorías Interrogatorio I y II



6. Pantalla correspondiente al “Cuestionario I”

Señala en cada uno de los personajes: 1=sospechoso(s), 2=innocente(s), o 3=culpable(s).
Recuerda no dejar ningún personaje sin marcar.

	1	2	3
Ramón Barrera	☐	☐	☐
Camilo Barrera	☐	☐	☐
Patricia Barrera	☐	☐	☐
Carolina	☐	☐	☐
Fernando	☐	☐	☐
Sara	☐	☐	☐
Cristina Garcés	☐	☐	☐
Sirviente	☐	☐	☐

LISTO

7. Pantalla correspondiente al “Cuestionario II”

1. ¿Qué personaje(s) es el, la, los o las culpable(s)? Describe las razones por las cuales crees que la o las personas que señalas es o son culpable(s).
2. Describe las razones por las cuales crees que los personajes adicionales son sospechosos o inocentes.

LISTO