

# *Evaluación de la toma de perspectiva en la esquizofrenia a través de la Teoría de los Marcos Relacionales: el papel de la introducción de ayudas contextuales*

Noelia NAVARRO GÓMEZ  
Adolfo J. CANGAS DÍAZ  
Universidad de Almería (España)

## *Resumen*

El presente estudio pretende evaluar la toma de perspectiva en personas con esquizofrenia a través de una tarea de respuesta relacional déictica y un test de atribución de estados mentales. Participaron doce personas con diagnóstico de esquizofrenia y doce personas sin diagnóstico clínico. Los resultados revelaron la presencia de diferencias estadísticamente significativas en la ejecución de estas tareas. Los efectos de grupo permanecieron significativos tras examinar los posibles efectos del CI. La actuación en la tarea de respuesta relacional déictica no permitió predecir de manera consistente la ejecución en la tarea de atribución de estados mentales en ambos grupos. Se discuten estos resultados, y se proponen líneas de estudio que supongan un avance hacia la conceptualización de la atribución de estados mentales en términos de la Teoría de los Marcos Relacionales (RFT).

*Palabras clave:* esquizofrenia, Teoría del Marco Relacional, déicticos, toma de perspectiva.

## *Abstract*

The present study aims to assess perspective taking in people with schizophrenia through a deictic relational response task and a test of mental state attribution. The sample was composed by twelve people diagnosed with schizophrenia and twelve people without clinical diagnosis. The results revealed the presence of statistically significant differences in the execution of these tasks. The effects of group remained significant after considering the possible effects of CI. The acting in the deictic relational response task did not allow consistently predict the performance in the task of mental state attribution in both groups. We discuss these results, and suggests lines of study that advance towards the conceptualization of mental state attribution in terms of Relational Frame Theory (RFT).

*Key words:* Schizophrenia; Relational Frame Theory; Deictics; Perspective Taking.

Desde los últimos años, la toma de perspectiva constituye uno de los tópicos de investigación más relevantes en el ámbito de la psicología. Concretamente, en el campo de la psicosis, diversas investigaciones se han empezado a interesar más por los síntomas negativos en los que puede entrelazarse cierta relación con las dificultades en el área de la toma de perspectiva y las habilidades de percepción social, es decir, la interpretación de situaciones interpersonales (DeQuardo & Tandon, 1998; Crow, 1980; Carpenter & Buchanan, 1994).

Desde el Análisis de Conducta, se ha comenzado a abordar la naturaleza de la historia de aprendizaje que da

lugar a las habilidades relacionales, incluyendo la toma de perspectiva, la falsa creencia y en definitiva, la Teoría de la Mente (ToM), a través de la Teoría de los Marcos Relacionales (RFT, *Relational Frame Theory*, en sus siglas en inglés). La raíz de la RFT reside en el principio de que la conducta verbal es una clase de operante generalizada que se corresponde con la habilidad de responder a un estímulo en términos de otro, en la base de propiedades definidas arbitrariamente por la comunidad social. Es decir, que dada la historia pertinente y el carácter simbólico de las relaciones humanas, se puede aprender a relacionar eventos de muchas

formas posibles, de tal modo que estos patrones relacionales aprendidos se aplicarán a nuevos estímulos sobre la base de las claves de relación o contextuales, generadas a partir de la historia del sujeto (Wilson & Luciano, 2002).

De acuerdo con la RFT, las relaciones deícticas son una familia de respuestas relacionales que desempeñan un papel clave para el desarrollo de las habilidades de toma de perspectiva, definiéndose la naturaleza de las relaciones dadas entre dos estímulos en base a dimensiones interpersonales, espaciales y temporales, siendo estas relaciones únicas desde este enfoque porque, a diferencia de otras relaciones no implican propiedades físicas o no arbitrarias, lo que justificaría la dificultad relativa para aprenderlos y su aparición tardía en el desarrollo.

Desde el punto de vista de la RFT, se han desarrollado diversos estudios con el objetivo de evaluar la respuesta relacional deíctica en diferentes grupos de edad, (McHugh, Barnes & Barnes, 2004; McHugh, Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Stewart & Dymond, 2007) y en pacientes diagnosticados de esquizofrenia (Villatte, Monestès, McHugh, Freixa i Baqué & Loas, 2010), o en niños diagnosticados de desórdenes del espectro autista, (Rehfeldt, Dillen, Ziomek, & Kowalchuk 2007).

En líneas generales, los resultados parecen apuntar hacia una disminución de forma general en la precisión de los participantes a medida que aumentaba la complejidad relacional en los tres niveles evaluados: *perspectiva simple*, evaluada a través de preguntas del tipo “*Si yo tengo un ladrillo verde y tú tienes un ladrillo rojo, ¿qué ladrillo tengo yo?, ¿qué ladrillo tienes tú?*”, donde el marco condicional (SI-ENTONCES) define las funciones asociadas con YO y TÚ y no se requiere derivación por parte de los participantes; *inversión simple*, evaluada mediante preguntas del tipo “*Yo tengo un ladrillo verde y tú tienes un ladrillo rojo. Si yo fuera tú y tú fueras yo, ¿qué ladrillo tendría yo?, ¿qué ladrillo tendrías tú?*”, en cuyo caso, el marco condicional SI-ENTONCES determina, vía transformación de funciones de acuerdo con una relación de vínculo mutuo a través de las relaciones deícticas YO-TÚ, que ahora, YO tengo un ladrillo rojo y TÚ un ladrillo verde; *doble inversión*, evaluada con afirmaciones del tipo “*Ayer, yo estaba sentado allí en una silla azul y hoy estoy sentado aquí en una silla negra*”. *Si aquí fuera allí y allí fuera aquí y si ayer fuera hoy y hoy fuera ayer, ¿dónde estaría YO sentado HOY? ¿dónde habría estado YO sentado AYER?*, que requieren dos transformaciones sucesivas de funciones a través de los marcos AQUÍ-ALLÍ y AHORA-ENTONCES, de tal forma que la respuesta correcta implicaría derivar las relaciones, terminando en la posición inicial de la relación.

En el campo de la esquizofrenia y desde este enfoque, únicamente se ha realizado un estudio (Villatte *et al.*, 2010) con una muestra de 15 participantes diagnosticados de esquizofrenia (grupo experimental) y 15 participantes sin diagnóstico clínico (grupo control) encontrándose que la actuación de los participantes en el protocolo de respuesta relacional deíctica diseñado por McHugh *et al.* (2004),

permitía predecir de forma precisa la actuación en otra tarea tradicional de ToM consistente en atribuir las intenciones a unos personajes que hablaban con un discurso indirecto (*Hinting Task*) (Corcoran, Mercer & Frith, 1995) de tal forma que los participantes debían adivinar lo que los personajes realmente pretenden decir. Los resultados del estudio mostraron que la actuación en el protocolo de toma de perspectiva que envolvía al menos una inversión de relaciones deícticas estaba asociada de forma significativa con la precisión en la tarea de atribución de intenciones. Además, el grupo experimental mostró una actuación significativamente peor en comparación con el grupo control en los mayores niveles de complejidad, junto con un importante déficit en la tarea de atribución de estados mentales, constituyendo las dificultades en este aspecto un punto muy importante para el desarrollo de programas de entrenamiento en la toma de perspectiva, vitales de cara a la intervención. Sin embargo, podría señalarse como una limitación de este estudio, la gran abstracción y monotonía de los protocolos utilizados en la tarea de respuesta relacional deíctica, de escasa semejanza con ejemplos de la vida cotidiana, lo que podría estar infravalorando la actuación de los participantes.

El presente estudio, réplica parcial del anteriormente expuesto, pretende: (1) analizar los patrones de actuación en tareas en las que están implicadas respuestas relacionales deícticas; (2) comprobar si la introducción de claves facilitadoras mejora la ejecución de la población esquizofrénica, así como la atribución de intenciones de otros en sujetos con diagnóstico de esquizofrenia en comparación con un grupo control; (3) examinar y verificar el papel de la respuesta relacional deíctica como variable predictora de la ejecución en tareas relacionadas con la atribución de intenciones; y (4) determinar la existencia o no de relación entre las puntuaciones estimadas de CI y la ejecución en las tareas de respuesta relacional y atribución de intenciones.

## Método

### Participantes

Los participantes en el estudio fueron seleccionados mediante un muestreo incidental y distribuidos en dos grupos o condiciones experimentales. No se proporcionó ningún incentivo por participar. A continuación se describen las dos condiciones experimentales:

*Grupo experimental.* El grupo experimental quedó conformado por una muestra de 12 participantes (8 hombres y 4 mujeres) diagnosticados de esquizofrenia, de acuerdo con los criterios de la CIE-10 (*International Classification of Diseases*, OMS, 1992) procedentes de una asociación de personas con esquizofrenia de la provincia de Almería. La muestra fue seleccionada por los psicólogos del dispositivo. Los criterios de inclusión y exclusión fueron la presencia de

daño cerebral, edades inferiores a 18 años o superiores a 65, o hablar el español como segunda lengua. El rango de edad de los participantes estuvo comprendido entre los 19 y los 55 años (edad media de 41 años,  $DT= 11,14$ ).

*Grupo control.* La muestra de personas sin psicopatología fue seleccionada en función de las características del grupo de pacientes, dando prioridad a la proporción de hombres y mujeres, y la edad (no existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en estas variables). Finalmente, el grupo control quedó conformado por una muestra de 12 participantes (7 hombres, y 5 mujeres). El rango de edad de los participantes estuvo comprendido entre los 25 y los 59 años (edad media de los participantes de 40,83 años,  $DT= 13,32$ ).

### Contexto y materiales

Las tareas experimentales fueron desarrolladas en unas salas de trabajo aisladas de ruidos, equipadas con mesas, sillas y un ordenador portátil. Con respecto a la situación del experimentador, éste se situaba a la derecha del participante para ir registrando sus respuestas. En relación a los materiales, se aplicó:

1) La adaptación española de el *Hinting Task* de Corcoran *et al.* (1995), que reduce la tarea a 10 breves historietas que contienen una interacción entre dos participantes en situaciones cotidianas de tal forma que tras escuchar cada escena los participantes debían adivinar lo que los personajes realmente quieren decir a través de insinuaciones, mediante dos preguntas (Gil, Fernández-Mondamio, Bengochea y Arrieta, 2012).

2) La tarea de respuesta relacional déictica consistente en 42 ensayos (ver tabla 1), que diferían básicamente en la relación déictica que evalúan (YO/TÚ, AQUÍ/ALLÍ o AHORA/ENTONCES) y en el nivel de complejidad relacional (relaciones simples, inversas, doble inversión) involucrado (ver apéndice). Estas combinaciones se presentaron a través de los ocho tipos de ensayos, basados en el protocolo diseñado por McHugh *et al.* (2004), pero cambiando los estímulos que se presentan en cada ensayo (en el protocolo de McHugh se trabaja con escasos estímulos que se van repitiendo entre ensayos) aunque manteniendo la estructura en cuanto a la evaluación de las propiedades relacionales, añadiendo imágenes con el fin de conseguir mayor dinamismo y reducir la abstracción requerida para resolver la tarea.

3) El *Test de Matrices Progresivas de Raven*, concretamente, *Matrices Progresivas Escala General (Series A, B, C, D y E)* (Raven, 1960), consistente en 60 laminas acromáticas de dificultad creciente en la que el sujeto debe seleccionar de entre las opciones que se presentan en cada lámina, la correcta para completar cada sistema de relaciones.

Tabla 1. Resumen de los ensayos que componen la tarea de respuesta relacional déictica.

<b>RELACIONES</b>	<b>Tipos de ensayo</b>	<b>Ensayos totales</b>
<b>Relaciones simples</b>		
YO-TÚ	1	2
AQUÍ-ALLÍ	2	2
AHORA-ENTONCES	3	4
<b>Relaciones inversas</b>		
YO-TÚ	4	6
AQUÍ-ALLÍ	5	6
AHORA-ENTONCES	6	8
<b>Doble inversión</b>		
YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ	7	6
AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES	8	8

### Procedimiento

Las dos tareas experimentales y el *Test de Matrices Progresivas de Raven* se presentaron de forma individual a los participantes, en dos sesiones de una hora de duración aproximadamente, por el investigador principal quien registraba las respuestas en las correspondientes hojas de recogida de datos. El orden de presentación de las dos tareas experimentales y del test de Raven se contrabalanceó.

*Tarea 1 (ToM).* Se leyeron de forma aleatoria cada una de las diez historietas que contiene la versión española de el *Hinting Task*, junto con las dos preguntas acerca de las intenciones de los personajes, que los participantes debían inferir. Como en la tarea de Corcoran *et al.* (1995), se proporcionó una pista anterior a la segunda pregunta para evitar altas tasas de error en aquellos participantes que encuentren difícil la tarea (evitando además el efecto suelo). Además, se les informó de que se proporcionaría una pista adicional en todos los ensayos, incluso después de una primera respuesta correcta. Cada historieta se evaluó con una puntuación comprendida de 0 a 3 puntos (2 puntos por una primera respuesta correcta, 1 punto por la segunda respuesta correcta, 0 puntos si no hay ningún acierto). Las respuestas de los participantes fueron anotadas de forma literal por el experimentador en una hoja de registro y posteriormente evaluadas por tres experimentadores, siguiendo un diseño ciego. (Para cada respuesta, los puntos serán asignados basándose en el acuerdo de la mayoría de experimentadores).

*Tarea 2 (Respuesta Relacional Déictica).* La segunda tarea experimental se presentó a los participantes en un ordenador portátil Pentium 4, diseñada a través del programa Microsoft Office PowerPoint 2007. Todos los ensayos se

presentaron en castellano, acompañados de imágenes que ilustran el contenido de cada ítem (letra negra, tamaño 40, fondo blanco) (ver figura 1).

Los primeros tres tipos de ensayos corresponden a ocho ensayos de relaciones simples: dos ensayos YO-TÚ, dos AQUÍ-ALLÍ, y cuatro AHORA-ENTONCES. Un ejemplo de ensayo simple sería el siguiente: “*Yo tengo 24 años y tú tienes 43. ¿Cuántos años tengo yo?*”. A continuación, aparecían dos opciones de respuesta en la pantalla del ordenador, tanto en texto como en imagen, de tal forma que los participantes debían elegir para la alternativa que consideraron oportuna haciendo click con el ratón del ordenador sobre la opción seleccionada. Tras seleccionar una alternativa, con el enunciado aún en la pantalla, aparecía la segunda pregunta “*¿Cuántos años tienes tú?*”, debiendo los participantes seleccionar de nuevo la opción que consideraban adecuada.

Los siguientes tres tipos de ensayos corresponden a 20 ensayos inversos: seis YO-TÚ, seis AQUÍ-ALLÍ y ocho AHORA-ENTONCES (cuatro involucrando al YO y cuatro involucrando al TÚ). Finalmente, se presentaron 14 ensayos de doble inversión de dos tipos: seis YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ, y ocho AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES (cuatro involucrando al YO y cuatro involucrando al TÚ). La presentación de los ensayos inversos y de doble inver-

sión, y el procedimiento empleado para responder a las dos cuestiones de cada ensayo serán los mismos que en los ensayos simples, anteriormente descritos. No se proporcionó ningún tipo de feedback respecto a las respuestas de los participantes, procediéndose a su registro, requiriéndose para ser considerado correcto cada ensayo una respuesta correcta a las dos preguntas de las que consta. Los ensayos se presentaron de forma aleatoria.

*Test de Matrices Progresivas de Raven* (Raven 1960). Se proporcionó a los participantes un cuadernillo con las 60 láminas correspondientes a dicho test.

## Resultados

### Tarea de ToM

En primer lugar, se calculó la tasa media de precisión para los grupos control y experimental. La tasa media de precisión para el grupo control fue de 0.86 (0.82 para la primera pregunta y 0.9 para la segunda), mientras que para el grupo experimental fue de 0.53 (0.48 para la primera pregunta y 0.58 para la segunda). Estos datos fueron analizados utilizando una prueba *t* para muestras independientes y dicho análisis reveló que la diferencia entre los dos grupos fue significativa  $t_{(22)}=5.20, p=0.000$ . Para determinar si las diferencias en actuación estaban ligadas a diferencias en el CI entre los dos grupos, se aplicó un ANCOVA con el CI como covariable. Aunque el efecto del CI fue significativo,  $F_{(1,21)}=4.564, p=0.045$ , el efecto del grupo también permaneció significativo  $F_{(1,21)}=6.440, p=0.019$ , por lo que puede concluirse que el CI, por sí solo no puede dar cuenta de la pobre ejecución de los sujetos del grupo experimental.

La tasa media de mejora (una segunda respuesta correcta después de una primera respuesta incorrecta) fue de 0.98 para los participantes del grupo control y de 0.60 para los participantes del grupo experimental. Estas diferencias fueron significativas,  $t_{(22)}=3.371, p=0.003$ , indicando que los participantes del grupo control, aprovechan de forma significativamente mejor las pistas adicionales que se proporcionan. En resumen, los participantes del grupo experimental fueron incapaces de inferir correctamente el 47% de las intenciones de los personajes, mostrando una ejecución más pobre que los participantes del grupo control, no viéndose beneficiada su actuación con la inclusión de una pista adicional.

### Tarea de Respuesta Relacional Déictica

*Precisión.* Se calculó el porcentaje de precisión para cada participante. Estos resultados, fueron agrupados en los dos grupos (experimental y control) y tipo de ensayo y se



Figura 1. Estructura de un ensayo durante la tarea de respuesta relacional déictica (ensayo de inversión tipo 5, AQUÍ-ALLÍ).

muestran en la figura 2. Los datos indicaron que, en el caso de los participantes del grupo control, la tasa de precisión disminuyó en función de la complejidad relacional, mostrándose los resultados más pobres en el caso de los ensayos tipo 7 (doble inversión YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ) no ocurriendo igual en el caso de los participantes del grupo experimental, que parecen mostrar una ejecución similar, o en algunos casos incluso superior en el caso de los ensayos de doble inversión (ensayos tipo 7 y 8) que en el caso de los ensayos de inversión (ensayos tipo 4, 5 y 6), mostrando la tasa de precisión más baja en los ensayos tipo 6 (los ensayos que envuelven las inversiones AHORA-ENTONCES).

El correspondiente análisis univariante mediante un ANOVA factorial reveló un efecto significativo del grupo,  $F_{(1,22)}=4.938, p=0.037$ , tipo de ensayo,  $F_{(7,154)}=19.990, p=0.000$ , y una interacción significativa entre el grupo y el tipo de ensayo,  $F_{(7,154)}=3.421, p=0.002$ , indicando que existen diferencias entre los dos grupos en la precisión de respuesta en función del tipo de ensayo de toma de perspectiva que se evalúe. Dado que la interacción grupo-ensayo es significativa, se procedió a realizar un análisis de los efectos simples.

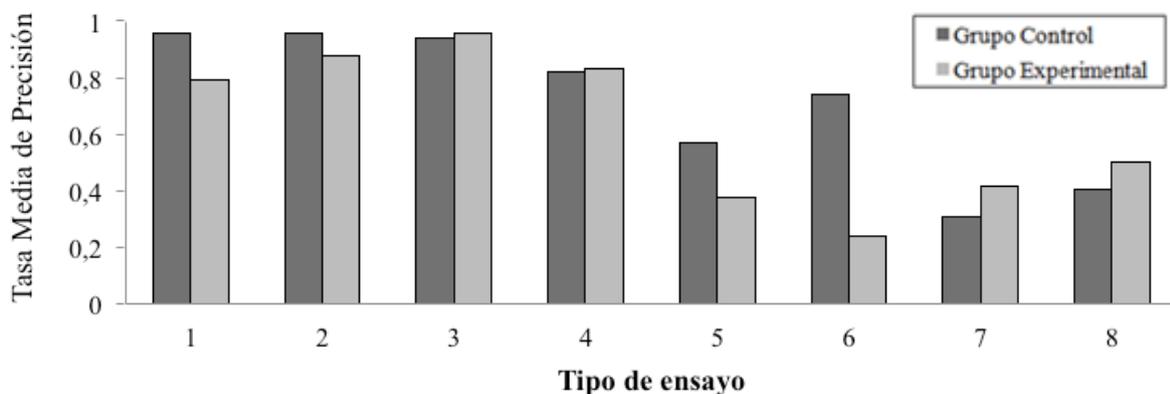
Con respecto al análisis de los efectos simples del grupo en los diferentes tipos de ensayo, se podría concluir que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en ningún ensayo de tipo simple ( $p>0.05$ ). Los participantes en el grupo experimental cometieron significativamente más errores que el grupo control en los ensayos tipo 6 (inversión AHORA-ENTONCES), ( $p=0.000$ ). Las diferencias entre los dos grupos no alcanzaron significación en los ensayos de doble inversión ( $p>0.5$ ). En consecuencia, la interacción grupo\*tipo de ensayo parece afectar al resto de resultados.

Por otro lado, el análisis de los efectos simples del tipo de ensayo en los dos grupos, revela diferencias estadísticamente significativas en el grupo control en los ensayos simples de tipo 1, 2, 3 respecto a los ensayos de tipo 5, 7 y 8, así como entre los ensayos 4 y 6 respecto a los ensayos 7 y 8. Por su parte, en el grupo experimental, se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas en los ensayos simples de tipo 1, 2 y 3, respecto a los ensayos 5, 6 y 7, en los ensayos 2 y 3 respecto a los ensayos tipo 8 y en los ensayos tipo 4 respecto a los ensayos 5,6 y 7. Los resultados se resumen en las tablas 2 y 3.

Por último, se aplicó un ANCOVA con el CI como covariable para examinar el posible papel de éste en las diferencias entre los grupos. En este caso, el efecto del CI no arrojó significación  $F_{(1,21)}=0.986, p=0.332$  por lo que puede concluirse que las diferencias encontradas son independientes del CI.

Tabla 2. Análisis de efectos simples para grupo (control vs experimental). En negrita las diferencias significativas.

<i>Significación estadística de la comparación por grupos (control vs. experimental) en cada tipo de ensayo</i>	
YO-TÚ simple	0.130
AQUÍ-ALLÍ simple	0.448
AHORA-ENTONCES simple	0.850
YO-TÚ inverso	0.897
AQUÍ-ALLÍ inverso	0.076
AHORA-ENTONCES inverso	<b>0.000</b>
YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	0.317
AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	0.383



- 1. YO-TÚ SIMPLE
- 2. AQUÍ-ALLÍ SIMPLE
- 3. AHORA-ENTONCES SIMPLE
- 4. YO-TÚ INVERSO
- 5. AQUÍ-ALLÍ INVERSO
- 6. AHORA-ENTONCES INVERSO
- 7. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ DOBLE INVERSIÓN
- 8. AQUÍ-ALLÍ/AHORA ENTONCES DOBLE INVERSIÓN

Figura 2. Precisión (proporción de ensayos correctos) para los participantes de los grupos control y experimental en la tarea de respuesta relacional deíctica.

Tabla 3. Análisis de efectos simples para tipo de relación y complejidad relacional. En negrita las diferencias significativas.

<i>Comparación por tipos de ensayo</i>	<i>G. CONTROL</i>	<i>G. EXPERIM.</i>
YO-TÚ simple vs. AQUÍ-ALLÍ simple	1.000	1.000
YO-TÚ simple vs. AHORA-ENTONCES simple	1.000	1.000
YO-TÚ simple vs. YO-TÚ inverso	1.000	1.000
YO-TÚ simple vs. AQUÍ-ALLÍ INVERSO	<b>0.015</b>	<b>0.006</b>
YO-TÚ simple vs. AHORA-ENTONCES inverso	1.000	<b>0.000</b>
YO-TÚ simple vs. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	<b>0.000</b>	<b>0.022</b>
YO-TÚ simple vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	<b>0.000</b>	0.231
AQUÍ-ALLÍ simple vs. AHORA-ENTONCES simple	1.000	1.000
AQUÍ-ALLÍ simple vs. YO-TÚ inverso	1.000	1.000
AQUÍ-ALLÍ simple vs. AQUÍ-ALLÍ INVERSO	<b>0.015</b>	<b>0.000</b>
AQUÍ-ALLÍ simple vs. AHORA-ENTONCES inverso	1.000	<b>0.000</b>
AQUÍ-ALLÍ simple vs. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>
AQUÍ-ALLÍ simple vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	<b>0.000</b>	<b>0.021</b>
AHORA-ENTONCES simple vs. YO-TÚ inverso	1.000	1.000
AHORA-ENTONCES simple vs. AQUÍ-ALLÍ INVERSO	<b>0.028</b>	<b>0.000</b>
AHORA-ENTONCES simple vs. AHORA-ENTONCES inverso	1.000	<b>0.000</b>
AHORA-ENTONCES simple vs. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
AHORA-ENTONCES simple vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>
YO-TÚ inverso vs. AQUÍ-ALLÍ INVERSO	0.683	<b>0.001</b>
YO-TÚ inverso vs. AHORA-ENTONCES inverso	1.000	<b>0.000</b>
YO-TÚ inverso vs. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	<b>0.000</b>	<b>0.006</b>
YO-TÚ inverso vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	<b>0.006</b>	0.074
AQUÍ-ALLÍ INVERSO vs. AHORA-ENTONCES inverso	1.000	1.000
AQUÍ-ALLÍ INVERSO vs. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	0.480	1.000
AQUÍ-ALLÍ INVERSO vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	1.000	1.000
AHORA-ENTONCES inverso vs. YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión	<b>0.003</b>	1.000
AHORA-ENTONCES inverso vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble inversión	0.066	0.499
YO-TÚ/AQUÍ-ALLÍ doble inversión vs. AQUÍ-ALLÍ/AHORA-ENTONCES doble invers.	1.000	1.000

### **Relación entre la actuación en la tarea de ToM y la Respuesta Relacional Déictica**

Se realizaron una serie de análisis de correlación entre la actuación en las tareas de toma de perspectiva (usando las correcciones de Bonferroni) con el propósito de examinar el grado de asociación entre la respuesta relacional déictica y la atribución de intenciones. Los tipos de ensayos fueron reagrupados en función de su nivel de complejidad para reducir los efectos del error múltiple de tipo I. En el grupo control, se encontró una correlación muy baja en los ensayos de inversión ( $r=0.115$ ) no mostrándose correlación alguna entre la atribución de intenciones y los ensayos que implicaban una doble inversión ( $r= -0.029$ ). En el grupo experimental en cambio, la actuación en la tarea de ToM

mostró una baja correlación negativa con la precisión en los ensayos de inversión ( $r= -0.272$ ) y una asociación baja con la precisión en los ensayos de doble inversión ( $r=0.221$ ). En definitiva, los datos correlacionales no aportan evidencias a favor de una estrecha asociación entre los resultados de la ejecución de ambas tareas.

Con el fin de examinar la hipótesis inicial acerca de si la habilidad de inversión en las relaciones déicticas es una variable predictora del éxito en la inferencia de las intenciones de otros, se realizó un análisis de regresión lineal con las puntuaciones obtenidas en la ejecución en la tarea de ToM como variable dependiente y la precisión media en todos los tipos de ensayo que requieren un cambio de perspectiva (ensayos de inversión y doble inversión) como variable independiente. Sin embargo el modelo de regresión simple no

resultó significativo en ninguno de los dos grupos, ( $p>0.05$ ) por lo que en esta situación, no estaríamos en condiciones de sostener la hipótesis de partida.

## Discusión

El aprendizaje relacional juega un importante papel en la comprensión de los déficits relacionados con lo que tradicionalmente se conocen como síntomas negativos de la esquizofrenia, y la consiguiente mejora de los tratamientos aplicados.

La evaluación de la respuesta relacional deíctica a través de las dos tareas experimentales posibilita la obtención de un perfil de la actuación en tareas en las que está implicada la toma de perspectiva en la población esquizofrénica en comparación con población no clínica. Los resultados hallados confirman la existencia de diferencias significativas en aquellos ensayos de inversión en los que están implicadas las relaciones AHORA-ENTONCES, produciendo los participantes del grupo experimental significativamente más errores que los participantes del grupo control cuando se les pide cambiar de perspectiva de acuerdo a estas relaciones temporales. Además, las diferencias entre grupos en el resto de relaciones si bien, no fueron significativas, mostraron una peor ejecución para el caso de los sujetos del grupo experimental en las relaciones de inversión que implicaron los deícticos AQUÍ-ALLÍ, así como los ensayos simples YO-TÚ y AQUÍ-ALLÍ.

Respecto a los ensayos de doble inversión, se ha observado un efecto paradójico, mostrando los participantes del grupo experimental una mejor ejecución con respecto al resto de ensayos y al grupo control, de forma similar a los hallazgos encontrados por Rehfeldt *et al.* (2007) y en el estudio que se replica (Villatte *et al.*, 2010). En el primero de los estudios, el 66% de los participantes diagnosticados de trastornos del espectro autista mostraron una mejor ejecución en los ensayos de doble inversión que en los ensayos de inversión, y las diferencias entre los participantes de los grupos control y experimental sólo fueron significativas en los ensayos de inversión. De modo similar, Weil, Hayes y Capurro, (2007) informaron que ciertamente en el entrenamiento, los niños adquieren más lentamente las inversiones que las relaciones de doble inversión. En ambos casos, los autores hipotetizan que los participantes que presentan estos patrones contradictorios de respuesta, podrían no estar respondiendo relacionalmente a ese nivel. De hecho, si un participante es incapaz de cambiar la perspectiva, podría quedarse con la afirmación del enunciado, obviando las preguntas, de tal forma que independientemente de lo que se pregunte, responden de forma correcta, puesto que responden lo que leen del enunciado que tienen delante.

Por otro lado, la baja precisión por parte de los sujetos del grupo control, podría deberse a que su actuación en este

tipo de ensayos, se limita a reemplazar unos deícticos por otros, obviando sus propiedades relacionales. Por ejemplo, en la siguiente afirmación: "Ayer yo estaba allí en la consulta del médico, hoy estoy aquí en el gimnasio. Si aquí fuera allí, y allí fuera aquí, y si hoy fuera ayer y ayer fuera hoy. ¿Dónde habría estado ayer? ¿Dónde habría estado hoy?", los sujetos realizan la siguiente transformación, "Hoy yo estaba aquí en la consulta del médico, ayer yo estaba allí en el gimnasio" no teniendo en cuenta que los deícticos "aquí/allí" se encuentran en coordinación con los lugares que especifican, es decir, en este caso aquí= la consulta del médico y allí=el gimnasio, siendo clave en este sentido la actividad relacional generalizada y no las palabras en sí. De este modo, los participantes deben transformar las funciones de acuerdo con las relaciones entre HOY y AYER y AQUÍ [en el gimnasio] y ALLÍ [en la consulta del médico], por lo que la transformación correcta sería "Hoy yo estoy aquí en el gimnasio, ayer yo estaba allí en la consulta del médico, de tal forma que el sujeto derivase las relaciones terminando en la posición inicial de la relación. Esto podría explicar igualmente los peores resultados obtenidos en los ensayos tipo 5, respecto al resto de ensayos de inversión (4 y 6), entreviéndose de este modo una mayor complejidad relacional para el caso de los sujetos del grupo control en los ensayos que implican deícticos espaciales, respecto a los personales y temporales. Es posible, que en el caso de una muestra más amplia de participantes, el efecto alcanzase una significación mayor.

Los resultados de la tarea de ToM de este estudio irían en la línea de lo encontrado por la literatura existente en esta área (ver Brüne, 2005a; Sprong, Schothorst, Vos, Hox, & Van Engeland, 2007; Villatte *et al.*, 2010). Concretamente, los participantes del grupo experimental mostraron una actuación significativamente más pobre que los participantes del grupo control en la atribución de intenciones de los participantes, no mejorando su actuación con la inclusión de una pista adicional. Además y en línea con la predicción de la RFT respecto a la participación de la respuesta relacional deíctica en la atribución de estados mentales se observa, que los participantes del grupo experimental mostraron dificultades en las dos tareas presentadas, siendo estas diferencias respecto al grupo control significativas en el *Test de las insinuaciones* (tarea de ToM).

Sin embargo, dadas las bajas correlaciones encontradas entre la ejecución en ambas tareas y la no significación del análisis de regresión lineal, no puede en este caso sostenerse la hipótesis de que la actuación en las tareas que involucran la respuesta relacional deíctica predicen de forma significativa la precisión en el *Test de las insinuaciones*, tanto en el grupo experimental, como en el grupo control.

En estudios futuros debería tenerse en cuenta además, la posibilidad de que esta población sufra un déficit más general que involucre a las respuestas relacionales derivadas, siendo necesario el desarrollo de investigación adicional que evalúe otros tipos de respuesta relacional con diferentes

grados de dificultad, para descartar desórdenes particulares de tipo verbal o lingüístico.

Del mismo modo, es necesario superar algunas limitaciones, la mayoría inherentes a los protocolos utilizados, cuya estructura está orientada hacia la evaluación, pero de escasa utilidad para el entrenamiento y desarrollo de las habilidades de toma de perspectiva. En este sentido, y como ya hicieran Vilaradaga, Estévez, Levin y Hayes (2012) quienes adaptaron el protocolo utilizando nombres, objetos, lugares y escenarios diferentes en cada uno de los ensayos para tratar de valorar el papel de la respuesta relacional deíctica, la empatía y la evitación experiencial como variables predictoras de la anhedonia social, el estudio que se ha expuesto, trataría de salvar estas limitaciones, proporcionando gran variedad de ejemplos, acompañados de imágenes en los que se no repite ninguna situación (aunque manteniendo las propiedades funcionales que interesan evaluar), aumentando en la medida de lo posible, su similitud respecto al nivel de abstracción que se requeriría en contextos naturales. Esto explicaría, en líneas generales los mejores resultados obtenidos en los sujetos del grupo experimental, respecto al estudio que se replica, y debería ser un importante factor a tener en cuenta de cara al diseño de estrategias de entrenamiento en este tipo de habilidades.

Las investigaciones surgidas en esta línea desde el enfoque de la RFT podrían proporcionar datos novedosos de vital importancia para el estudio de esta importante capacidad psicológica humana, además de constituir una excelente prueba del estrecho vínculo entre la RFT, la toma de perspectiva humana y el diseño de intervenciones psicológicas eficaces.

## Referencias

- Brüne, M. (2005). "Theory of mind" in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophrenia Bulletin*, 31, 21-42.
- Carpenter, W.T., & Buchanan R.W. (1994) Schizophrenia. *The New England Journal of Medicine*, 330, 681-690.
- Corcoran, R., Mercer, G., & Frith, C.D. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating Theory of Mind in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 17, 5-13.
- Crow, T.J. (1980). Positive and negative schizophrenic symptoms and the role of dopamine. *The British Journal of Psychiatry*, 137, 383-386.
- DeQuardo, J., & Tandon, R. (1998). Do atypical antipsychotic medications favorably alter the long-term course of schizophrenia? *Journal of Psychiatric Research*, 32, 229-242.
- Gil, D., Fernández-Mondamio, M., Bengochea, R., & Arrieta, M. (2012). Adaptación al español de la prueba de Teoría de la Mente *Hinting Task*. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 5, 79-88.
- McHugh, L., Barnes, Y., & Barnes, D. (2004). A relational frame account of the development of complex cognitive phenomena: Perspective taking, false belief understanding and deception. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4, 303-324.
- McHugh, L., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., Stewart, I., & Dymond, S. (2007). Deictic relational complexity and the development of deception. *The Psychological Record*, 57, 517-531.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento*. Madrid: Meditor.
- Raven, J.C. (1960). *Standard Progressive Matrices*. Londres: Lewis.
- Rehfeldt, R.A., Dillen, J.E., Ziomek, M.M., & Kowalchuk, R.K. (2007). Assessing relational learning deficits in perspective-taking in children with high-functioning autism spectrum disorder. *The Psychological Record*, 57, 23-47.
- Sprong, M., Schothorst, P., Vos, E., Hox, J., & Van Engeland, H. (2007). Theory of mind in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 191, 5-13.
- Vilaradaga, R., Estévez, A., Levin, M.E., & Hayes, S.C. (2012). Deictic Relational Responding, Empathy and Experiential Avoidance as Predictors of Social Anhedonia in College Students. *The Psychological Record*, 62, 409-432.
- Villatte, M., Monestès, J.L., McHugh, L., Freixa i Baqué, E., & Loas, G. (2010). Assessing perspective taking in schizophrenia using Relational Frame Theory. *The Psychological Record*, 60, 413-436.
- Weil, T.M., Hayes, S.C., & Capurro, P. (2007). The Impact of Training Deictic Frames on Perspective Taking in Children: A Relational Frame Approach to Theory of Mind (paper). *Annual meeting of the Association for Behavior Analysis Conference*. San Diego.
- Wilson, K., & Luciano, C. (2002). *Terapia de Aceptación y Compromiso. Un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Pirámide.