



**Universidad  
Zaragoza**

## Trabajo Fin de Grado

# EL SESGO COGNITIVO “JUMPING TO CONCLUSIONS” Y SU RELACIÓN CON LA INTOLERANCIA EN LA INCERTIDUMBRE EN PACIENTES DELIRANTES

Autor

Diana Gimeno López

Director

Luis Miguel Pascual Orts

Universidad de Zaragoza. Campus de Teruel

Grado de Psicología

Promoción 2008/2012

# ÍNDICE

RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	2
MÉTODO.....	6
DISEÑO.....	6
PARTICIPANTES.....	7
VARIABLES.....	8
INSTRUMENTOS.....	8
PROCEDIMIENTO.....	10
ANÁLISIS ESTADÍSTICOS.....	10
RESULTADOS.....	10
DISCUSIÓN.....	14
LIMITACIONES Y POSIBLES MEJORAS.....	15
BIBLIOGRAFÍA.....	16
ANEXOS.....	18

## RESUMEN

Los modelos que, dentro de la perspectiva cognitiva, formulan el delirio como resultado de alteraciones en el pensamiento formal, proponen diferentes sesgos cognitivos como causa de la aparición y el mantenimiento de los delirios. Uno de estos sesgos es el sesgo de razonamiento *jumping to conclusions* (en español, “salto a las conclusiones”), que hace referencia a que los sujetos delirantes tienden a requerir menos información para llegar a una conclusión que los sujetos no delirantes. Este proyecto tiene el objetivo principal de investigar la relación entre este sesgo y la característica disposicional de personalidad “intolerancia a la incertidumbre” en pacientes delirantes, característica que podría estar implicada en la formación y el mantenimiento de los delirios. Como objetivo secundario, se ha estudiado la relación entre el sesgo y la rigidez en las ideas, uno de los rasgos característicos de las ideas delirantes.

La muestra estuvo compuesta por 6 participantes clínicos con diagnóstico de trastorno delirante y 10 participantes no clínicos, y la tarea utilizada para medir el sesgo JTC en los participantes fue la “tarea de las cuentas” (*beads task*); el resto de variables se midieron a través de subsescalas del CAQ (Cuestionario de Análisis Clínico) y del ICO (Inventario de Creencias Obsesivas). Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la ejecución en la tarea entre la muestra clínica y la no clínica ( $t = 1,919$ ;  $p = ,076$ ). La duración de la enfermedad ( $r = -,543$ ;  $p = ,05$ ) y la cantidad de ingresos hospitalarios ( $r = -,541$ ;  $p = ,05$ ) fueron las únicas variables que correlacionaron significativamente con la tarea, mientras que las correlaciones entre la tarea y las variables intolerancia a la incertidumbre ( $r = -,141$ ;  $p = ,602$ ) y rigidez ( $r = -,271$ ;  $p = ,310$ ) no fueron significativas. Aunque los resultados no son significativos, aspecto que podría haberse visto influido por las limitaciones en la muestra con las que se contó, dichos resultados se dirigen hacia la dirección esperada.

## INTRODUCCIÓN

Los delirios son uno de los síntomas más importantes dentro de la psicopatología, ya que forman parte de algunos de los trastornos mentales más graves como la esquizofrenia, los trastornos afectivos con sintomatología psicótica o los trastornos delirantes. A pesar de ello, todavía no existe un acuerdo acerca de aspectos como su formación o su propia definición. Así, desde la primera definición que propuso Jaspers (1946), en la que se presenta el delirio como “*una idea falsa que se mantiene con una convicción subjetiva extraordinaria, se mantiene ante contraargumentaciones o ante experiencias en contra, y tiene un contenido imposible*”, hasta la definición que plantea el manual de diagnóstico DSM-IV (1994), como “*una creencia falsa, basada en una inferencia incorrecta, relativa a la realidad externa y que es firmemente sostenida, a pesar de lo que todo el mundo cree y a pesar de cuanto constituye una prueba o evidencia incontrovertible y obvia de lo contrario. La creencia no está aceptada*”.

*ordinariamente*”, decenas de autores como Oltmanns, White y Watt o Mullen, han tratado de definir este fenómeno (Vázquez, Valiente y Díez-Alegría, 1999).

La perspectiva de la psicopatología cognitiva difiere ligeramente de la conceptualización psiquiátrica tradicional en la que se basan definiciones como la del DSM-IV; así, la concepción cognitiva postula que las ideas delirantes no son necesariamente falsas; más que basarse en inferencias incorrectas, representan un intento de explicar una experiencia anormal; pueden variar en su grado de convicción, siendo innecesario que la idea se mantenga como una convicción inquebrantable; y dichas ideas se ubican en un continuum dimensional con las creencias “normales”. (Chadwick y Lowe, 1994).

Existen varias concepciones cognitivas actuales acerca de la formación y el mantenimiento de los delirios, que difieren entre sí sobre el modo en el que surge la disfunción que daría lugar a las ideas delirantes.

En primer lugar, se encuentran aquellos modelos que explican los delirios desde las teorías atribucionales. Para ellas, todas las personas realizamos explicaciones causales de los hechos que ocurren a nuestro alrededor, sobre todo cuando se trata de acontecimientos anómalos, inesperados o incongruentes con nuestros esquemas; estos juicios se rigen por heurísticos o atajos que, aun infringiendo reglas de la inferencia normativa, tienen cierta probabilidad de llegar a la solución correcta. Desde esta visión, los delirios son el resultado de anomalías en uno o varios de los procesos involucrados en la adquisición del conocimiento (Bentall, 1990; Kahneman y Tversky, 1972).

En segundo lugar, se encuentran los modelos que entienden los delirios como una explicación racional ante una experiencia perceptiva anómala. Su principal representante, Maher (1988), defiende que la persona delirante muestra problemas perceptivos primarios, de naturaleza fundamentalmente biológica, que dan lugar a experiencias anómalas; dichas experiencias llevan a una búsqueda de explicación e información que es anormal. La llegada a una conclusión produce un sentimiento de alivio, lo que da lugar a un reforzamiento de la explicación; así, creencias delirantes y no delirantes tendrían una misma finalidad: comprender, explicar el mundo. Los delirios serían producto de un razonamiento normal que se rige por el mismo proceso formal que las creencias no delirantes.

Finalmente, se encuentran los modelos que plantean los delirios como alteraciones del pensamiento formal. Este planteamiento defiende tres ideas principales: primero, los delirios no surgen necesariamente de experiencias perceptivas anómalas, ya que no todos los sujetos bajo las mismas condiciones desarrollan creencias delirantes. Segundo, dichas experiencias implican en sí mismas razonamiento, ya que no son acontecimientos sensoriales «dados». Tercero, existe evidencia sobre la existencia de anormalidades o sesgos de razonamiento en las personas con ideas delirantes (Huq, Garety y Hemsley, 1988).

Estos últimos planteamientos centran su atención en la existencia de una alteración cognitiva fundamental que afecta a la capacidad del individuo para extraer conclusiones válidas. Así, la formación y el mantenimiento de los delirios se plantean como resultado de la existencia de sesgos en el razonamiento. En él pueden encontrarse, entre otros, los *modelos de razonamiento probabilístico*. Garety, Hemsley, Wessely (1991), a través del modelo bayesiano de inferencia probabilística, propuesto como referencia para explicar los sesgos relacionados con la formación de creencias por Fischhoff y Beith-Marón (1983), tratan de encontrar la manera en que los pacientes delirantes llevan a cabo los procesos de búsqueda de información. Dicho modelo establece la manera en que se debe evaluar la evidencia cuando se elabora, defiende o descarta una hipótesis.

Los citados autores (Garety y cols., 1991), han mostrado que los sujetos delirantes tienden a precipitarse en las conclusiones, necesitando menor cantidad de información para llegar a una conclusión. Este fenómeno, bautizado por Garety (1986) como “*jumping to conclusions*” (en adelante, JTC), sugiere que en sus razonamientos, el sujeto delirante extrae conclusiones más rápidamente que el no delirante, toma decisiones precipitadamente, muestra dificultad para tener en cuenta datos nuevos y suele adoptar menos hipótesis alternativas. Más que un déficit en el razonamiento probabilístico, la investigación argumenta a favor de un sesgo en la recopilación de datos (Garety et al., 2005).

Aproximadamente la mitad de las personas con delirios presentan dicho sesgo de razonamiento (entre un 40 y un 70%), mientras que sólo un 10-20% de las personas sin delirios lo presentan. En el caso de la población no clínica, la presencia de este sesgo ha coincidido con la presencia de altos niveles de convicción en pensamientos delirantes y en la ocurrencia de anomalías perceptuales (Freeman, Pugh y Garety, 2008).

Una de las múltiples variables de las que se ha investigado su influencia sobre el sesgo JTC y sobre la propia vulnerabilidad a enfermedades psicóticas es la *intolerancia a la incertidumbre*. Esta característica disposicional se conceptualiza como el modo en que una persona percibe información en situaciones inciertas o ambiguas, y responde a dicha información a través de un conjunto de reacciones cognitivas, emocionales y conductuales (Ladouceur y cols., 1997), así como la tendencia excesiva a considerar que las situaciones ambiguas son agotadoras y perturbadoras, a creer que los acontecimientos inesperados son negativos y que deben evitarse, y a que un futuro incierto es injusto (Dugas y cols., 2005). Así, Broome y cols. (2007), por ejemplo, encontraron que el grupo de riesgo realizaba juicios sobre menor cantidad de información que el grupo control y que éste fenómeno, se correlacionaba directamente con la intolerancia a la incertidumbre.

Dicha característica forma parte de la definición de algunos trastornos psicopatológicos como la hipocondriasis, el trastorno obsesivo-compulsivo, o el trastorno de ansiedad generalizado (TAG); estos trastornos comparten la excesiva preocupación ante los cambios impredecibles y las situaciones ambiguas, criterios que definen la intolerancia a la incertidumbre. Respecto al TAG, Bados (2009) expone que la intolerancia a la incertidumbre contribuye al mantenimiento de las preocupaciones tanto directamente (mayor atención a eventos ambiguos, interpretación de éstos como amenaza, etc.), como indirectamente, interfiriendo en la aplicación de habilidades de solución de problemas (aumento de activación emocional, reducción de la propia confianza para resolver problemas, etc.). Son estas contribuciones directas las que podrían estar relacionadas con la intolerancia a la incertidumbre en los trastornos delirantes, ya que la mayor atención sobre eventos ambiguos y la interpretación amenazante de éstos, daría lugar a que, con mayor probabilidad, los sujetos con una predisposición, interpretaran estas situaciones ambiguas a través de ideas delirantes. A pesar de la posible influencia de esta característica disposicional sobre la formación de ideas delirantes, la intolerancia a la incertidumbre apenas ha recibido interés en este ámbito.

Finalmente, retomando las principales ideas de la definición del delirio desde la psicopatología cognitiva, una de ellas trata acerca del grado de variabilidad en la convicción de las ideas. Así, la máxima convicción en las ideas o la "*rigidez*" en el pensamiento de las personas delirantes apenas se ha planteado como objeto de estudio en relación al sesgo de razonamiento de "salto a las conclusiones" que aquí nos ocupa.

Esta característica podría estar relacionada con el sesgo JTC, ya que, además de precipitarse en sus conclusiones, el sesgo sugiere que los sujetos delirantes muestran mayor dificultad para tener en cuenta datos nuevos y suelen adoptar menos hipótesis alternativas que los no delirantes.

Los datos más recientes (Garety y cols., 2011) sugieren que es posible cambiar el sesgo de razonamiento de salto a las conclusiones (*jumping to conclusions*) y que esto mejoraría la flexibilidad en las creencias y podría reducir la convicción en las ideas delirantes. El estudio de las posibles relaciones entre el sesgo *jumping to conclusions*, que se ha demostrado repetidamente que se encuentra con más frecuencia en pacientes delirantes, y determinadas características, nos proporciona información sobre los factores implicados en la formación y el mantenimiento de los fenómenos delirantes, con evidentes implicaciones clínicas, tanto a nivel preventivo como a nivel de intervención (desarrollo de terapias dirigidas a disminuir este sesgo, actuaciones preventivas sobre poblaciones en riesgo de desarrollar ideas delirantes, etc.).

Este proyecto tiene el objetivo de estudiar la relación entre el sesgo de razonamiento de “salto a las conclusiones” (JTC) y el rasgo de personalidad “intolerancia a la incertidumbre”, en pacientes que presentan ideación delirante, en comparación con la muestra no clínica.

Cuatro son las hipótesis que se plantean: en primer lugar, que los pacientes delirantes presentarán una toma de decisiones más precipitada, necesitando una menor cantidad de información que la muestra no clínica; en segundo lugar, que la presencia del sesgo JTC en cualquiera de los grupos de participantes, se relacionará positivamente con el rasgo de intolerancia a la incertidumbre; en tercer lugar, que los sujetos en los que se encuentre el sesgo JTC, puntuarán alto en la subescala de rigidez; en cuarto y último lugar, que la presencia del sesgo de razonamiento en los participantes de la muestra no clínica, podría ser explicada por su relación con altas puntuaciones en determinados rasgos de personalidad, relacionados con el psicoticismo.

## **MÉTODO**

### **Diseño**

Diseño no experimental correlacional.

## Participantes

Los muestra total estuvo compuesta por 20 participantes, divididos en tres grupos de la siguiente manera: 10 pacientes psiquiátricos del Centro de Rehabilitación Psicosocial “San Juan de Dios”, Teruel, con diagnóstico de trastorno psicótico; 7 de ellos diagnosticados de diferentes trastornos englobados como “trastornos psicóticos delirantes” (esquizofrenia paranoide, esquizofrenia indiferenciada y trastorno de ideas delirantes) y los otros 3 con diagnósticos de “trastornos psicóticos no delirantes”. Los otros 10 participantes, formaron la “muestra no clínica”. Los participantes clínicos que formaron parte de la muestra de “trastorno psicótico delirante”, presentaban en la actualidad ideación delirante.

Debido a que la muestra de participantes pertenecientes al grupo que se denominó “trastornos psicóticos no delirantes” era demasiado pequeña como para compararla con las otras muestras, se decidió desechar los datos de estos participantes. Igualmente, se descartó uno de los participantes de la muestra clínica delirante, por haber obtenido un valor extremo en la tarea ( $n^{\circ}$  de cuentas = 20). Los datos demográficos de las muestras finales (“muestra con trastornos psicóticos delirantes” y “muestra no clínica”) se encuentran reflejados en la *Tabla 1*.

*Tabla 1. Datos demográficos de las muestras*

		Muestra clínica (“trastorno psicótico delirante”) (n=6)	Muestra no clínica (n=10)
<b>Sexo</b>	<b>Hombre</b>	4 (66,6%)	5 (50%)
	<b>Mujer</b>	2 (33,3%)	5 (50%)
<b>Edad</b>		$\bar{x}=42$	$\bar{x}=37$
<b>Nivel educativo</b>	<b>Sin estudios</b>	3 (50%)	0
	<b>Estudios primarios</b>	2 (33,3%)	0
	<b>Estudios secundarios</b>	1 (16,6%)	3 (30%)
	<b>Estudios universitarios</b>	0	7 (70%)
<b>Duración de la enfermedad</b>		$\bar{x}=18,33$	-
<b>Ingresos previos</b>	<b>Ninguno</b>	1 (16,6%)	-
	<b>Cinco o menos</b>	1 (16,6%)	-
	<b>Más de cinco</b>	4 (66,6%)	-



## **Variables**

### **I. Sesgo cognitivo JTC**

Sesgo de razonamiento que da lugar a que los sujetos extraigan conclusiones más rápidamente, tomando decisiones de manera precipitada (Garety, 1986).

### **II. Intolerancia a la Incertidumbre**

Se define como una característica disposicional que surge de un conjunto de creencias negativas acerca de la incertidumbre, sus connotaciones y sus consecuencias (Koerner y Dugas, 2008).

### **III. Rigidez**

Hace referencia a la fuerza con la que las personas mantienen sus ideas (ICO: Belloch, Cabedo, Morillo, Lucero, y Carrió, 2003).

### **IV. Paranoia**

Se amolda a la definición de síndrome paranoide; declaraciones de recelo, sensación de injusticia y persecución, celos con respecto a los otros, cierto cinismo sobre la naturaleza humana y miedo a ser envenenado (CAQ: Seisdedos, 1989).

### **V. Esquizofrenia**

Evalúa las dificultades del individuo para expresar sus ideas, impulsos extraños, creencias de que la gente no le comprende y le evita por motivos que desconoce, no le da la importancia que se merece y tiene pérdidas de memoria, sentimientos de irrealidad y alucinaciones (CAQ: Seisdedos, 1989).

## **Instrumentos**

### **I. Tarea de las cuentas (beads task)**

La tendencia de los participantes hacia el “salto a las conclusiones”, se evaluó a través de una reproducción de la versión original de la “tarea de las cuentas” (Garety y cols., 1991). Dicha tarea consiste en lo siguiente: se dispone de dos frascos de cuentas de dos colores diferentes (en este caso, verde y marrón), uno con un porcentaje 85:15 de cuentas de cada color, y el otro con el porcentaje contrario (15:85). Tras mostrarle los

frascos al participante, éstos se ocultan y se le pide al participante que solicite tantas cuentas como considere necesario antes de tomar una decisión sobre de cuál de los dos frascos se están sacando las cuentas. Cada cuenta que se muestra (en un orden predeterminado, aunque el participante cree que las extracciones se producen al azar), se vuelve a reponer inmediatamente en el frasco. La clave es el número de cuentas solicitadas antes de dar una respuesta, considerándose dos o menos como la aparición del sesgo *jumping to conclusions* (Garety y cols., 2005).

El orden en el que se mostraron las cuentas corresponde con el utilizado en la versión original, siendo éste: VVVMVVVVMVMMMVM MMMMVM.

## II. Cuestionario de Análisis Clínico (CAQ) (*Anexo 1*)

Con el fin de poder comparar las puntuaciones de *psicoticismo* de los participantes, éstos rellenaron dos subescalas de la adaptación española (Seisdedos, 1989) del Cuestionario de Análisis Clínico (CAQ) de Krug, a través de las cuáles se pretendía observar si la presencia del sesgo JTC en los participantes de la muestra no clínica, podría explicarse por la tendencia de éstos hacia determinados rasgos de personalidad.

Las subescalas del CAQ que se utilizaron con este fin fueron la de Paranoia (PA), con una fiabilidad de  $\alpha$  Cronbach de 0,60 y una validez de 0,54, y la subescala de Esquizofrenia (SC), con una fiabilidad de  $\alpha$  Cronbach de 0,51 y una validez de 0,62, cada una de ellas formada por 12 ítems.

## III. Inventario de Creencias Obsesivas (ICO) (*Anexo 2*)

Se pasó una subescala de medida de *Intolerancia a la Incertidumbre* para tratar de observar si existe una correlación positiva entre el sesgo JTC y este rasgo de personalidad. Dicha subescala (formada por 14 ítems), “perfeccionismo e intolerancia a la incertidumbre”, se extrajo del Inventario de Creencias Obsesivas, ICO (Belloch y cols., 2003). La subescala cuenta con una fiabilidad de  $\alpha$  de Cronbach de 0,86.

Además, se pidió la cumplimentación de la subescala “rigidez de ideas” ( $\alpha$  de Cronbach de 0,76), formada por 6 ítems, que mide la rigidez en las ideas, un rasgo de personalidad estrechamente relacionado con los trastornos psicóticos.

## Procedimiento

Previo al comienzo de la investigación, se solicitó permiso para la realización del estudio al Comité Ético de Investigación Clínica de Aragón (CEICA), requisito necesario al tratarse, parte de la muestra, de pacientes pertenecientes al SALUD.

Tras recibir la hoja de información al participante, y firmar el consentimiento informado, cada participante procedió a la cumplimentación de las escalas seleccionadas para la investigación. Preferentemente, la cumplimentación fue realizada por el participante de manera individual, aunque uno de los participantes clínicos requirió la lectura de los cuestionarios por parte del investigador, debido a un escaso nivel de concentración y comprensión.

A continuación, cada participante realizó la “tarea de las cuentas”, tras recibir las instrucciones pertinentes (*Anexo 3*).

## Análisis estadísticos

Los análisis estadísticos, realizados con el programa IBM SPSS Statistics 19 para Windows, fueron la pruebas *t* de Student para muestras independientes, para las variables tarea y diagnóstico con un 95% de intervalo de confianza, y correlaciones bivariadas de las diferentes variables de estudio, a través del coeficiente de correlación de Pearson, en la muestra total y en las dos muestras (clínica y no clínica) por separado.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos de los análisis estadísticos se recogen a continuación.

*Tabla 2. Presencia de JTC en ambas muestras*

Tarea	Muestra clínica (“trastorno psicótico delirante”) (n=6)	Muestra no clínica (n=10)
1 cuenta	2 (33,3%)	0
2 cuentas	2 (33,3%)	4 (40%)
3 cuentas	2 (33,3%)	3 (30%)
Más de 3 cuentas	0	3 (30%)
Jumping to conclusions (≤2)	4 (66,6%)	4 (40%)

Como puede observarse en la *Tabla 2*, la presencia del sesgo de razonamiento “salto a las conclusiones”, se encontró en el 66,6% de los participantes clínicos delirantes, y en el 40% de los participantes no clínicos.

*Tabla 3. Ejecución de la tarea en función de la variable diagnóstico*

Estadísticos de grupo				
Diagnostico	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Tarea no clínico	10	3,3000	1,49443	,47258
psicótico delirante	6	2,0000	,89443	,36515

Tal y como se muestra en la *Tabla 3*, la comparación entre las medias de las puntuaciones obtenidas en la tarea por ambas muestras da lugar a una media superior en la muestra de participantes no clínicos ( $\bar{x} = 3,3$ ) que en los participantes clínicos cuyo diagnóstico es de trastorno psicótico delirante ( $\bar{x} = 2$ ).

*Tabla 4. Diferencias en el sesgo JTC en función del diagnóstico*

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Tarea	Se han asumido varianzas iguales	2,454	,140	1,919	14	,076	1,30000	,67753	-,15316	2,75316
	No se han asumido varianzas iguales			2,177	13,983	,047	1,30000	,59722	,01895	2,58105

En la *Tabla 4* puede observarse que, dado que se asumen varianzas iguales (siendo la prueba de Levene no significativa, 0,140), la diferencia de medias entre ambas muestras no resulta significativa ( $t = 1,919$ ;  $p = ,076$ ).



En la *Tabla 6* se muestran las correlaciones entre las diferentes variables de estudio, analizando únicamente la muestra de participantes no clínicos. Como puede observarse, existen dos correlaciones significativas: las existentes entre la variable “intolerancia a la incertidumbre” con la variable “rigidez” ( $r = ,685$ ;  $p = <,05$ ), y con la variable “paranoia” ( $r = ,822$ ;  $p = <,01$ ), ambas correlaciones positivas.

*Tabla 7. Relación entre variables en la muestra de participantes delirantes (n=6)*

	Tarea	Ingresos	Duración enfermedad	Edad	Nivel educativo	Rigidez	Intolerancia a la incertidumbre	Paranoia	Esquizofrenia
Tarea		-,802	-,813*	-,238	,000	-,381	,090	,118	,000
Ingresos			,826*	,694	,000	,123	-,088	-,504	-,357
Duración enfermedad				,466	-,497	,091	-,035	-,316	-,256
Edad					,024	-,561	-,200	-,296	-,135
Nivel educativo						,111	-,195	,129	,284
Rigidez							,463	-,254	-,376
Intolerancia a la incertidumbre								,098	-,196
Paranoia									,943**
Esquizofrenia									

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Para finalizar, en la *Tabla 7* se muestran las correlaciones existentes entre las variables utilizadas en el estudio, analizando únicamente los resultados obtenidos por la muestra de participantes delirantes. Tal y como puede apreciarse, son tres las correlaciones significativas existentes: la que se produjo entre las puntuaciones en las subescalas de paranoia y esquizofrenia ( $r = ,943$ ;  $p = <,01$ ), la que se encontró entre la variable “tarea” (medida del sesgo JTC en el estudio) y la variable “duración de la enfermedad” ( $r = -,813$ ;  $p = <,05$ ), y finalmente, la encontrada entre “duración de la enfermedad” e “ingresos” ( $r = ,826$ ;  $p = <,05$ ). Por otro lado, el valor en la correlación entre la variable “tarea” y las puntuaciones en la subescala de esquizofrenia, muestra una ausencia de relación lineal entre ambas variables.

## DISCUSIÓN

Los resultados anteriores muestran que, aunque la cantidad de cuentas solicitadas en la tarea es menor en la muestra delirante ( $\bar{x}=2$ ) que en la no clínica ( $\bar{x}=3,3$ ), tal y como se esperaba (Garety, 1991), esta diferencia no resultó significativa ( $p = ,076$ ), a pesar de las múltiples ocasiones en las que el sesgo cognitivo JTC se ha mostrado que se encuentra presente de manera significativa en población delirante clínica frente a población no clínica (Moritz y Woodward, 2005; Jacobsen, Freeman y Salkovskis, 2012).

Se encontró que la cantidad de información demandada (número de cuentas) por la muestra delirante fue menor que la demandada por la muestra no clínica, observándose el sesgo JTC en un 66,6% de la muestra delirante y en un 40% de la muestra no clínica. Autores como Freeman y cols. (2008) han encontrado, sin embargo, que el sesgo se encuentra entre el 40-70% de la muestra delirante y el 10-20% de la no clínica, siendo las proporciones aquí encontradas más cercanas entre sí. La causa de que no se replicaran los resultados obtenidos por autores como los anteriormente citados probablemente sea las limitaciones que se tuvieron a la hora de obtener la muestra delirante.

En cuanto a la segunda hipótesis, que decía que la presencia del sesgo JTC en los participantes del estudio, independientemente de la muestra a la que perteneciesen, correlacionaría con una puntuación alta en la característica disposicional “intolerancia a la incertidumbre”, los resultados muestran que la cantidad de cuentas demandadas por los participantes fue menor cuanto mayor fue la puntuación en la subescala, tal y como se esperaba (Broome y cols., 2007), aunque no existe una correlación significativa entre ambas variables en ninguno de los análisis realizados.

En cuanto a la rigidez, la tercera hipótesis planteaba que los sujetos en los que se encontrara el sesgo de razonamiento JTC, puntuarían también alto en la subescala de rigidez, ya que ésta es una de las principales características de las ideas delirantes que mantienen algunos sujetos psicóticos. En nuestro caso, al contrario de lo que se pensaba encontrar, no existe una correlación significativa entre las variables tarea y rigidez, correlacionando ésta última de manera significativa sólo con la variable “intolerancia a la incertidumbre”, entendiéndose, al ser una correlación positiva, que los sujetos que puntúan alto en intolerancia a la incertidumbre, también suelen hacerlo en la escala de

rigidez. Cuando se realizó el análisis de las correlaciones dividiendo las muestras, se encontró que ésta relación, intolerancia a la incertidumbre y rigidez, se hallaba presente en los resultados de la muestra no clínica, pero no en los de la muestra delirante.

La hipótesis de que la presencia del sesgo de razonamiento en los participantes de la muestra no clínica podría ser explicada por su relación con puntuaciones altas en determinados rasgos de personalidad, relacionados con el psicoticismo (que fueron medidos a través dos subescalas de paranoia y esquizofrenia), tampoco fue confirmada por los resultados. Así, las únicas correlaciones significativas encontradas en el análisis de los datos de la muestra no clínica fueron las de la variable “intolerancia a la incertidumbre” con “rigidez” y “paranoia”.

### **LIMITACIONES Y POSIBLES MEJORAS**

La principal limitación fue la muestra clínica con la que se contó. Así, dicha muestra clínica formaba parte de la población psiquiátrica del centro donde se realizó el Prácticum, el Centro de Rehabilitación Psicosocial “San Juan de Dios”, en Teruel, un dispositivo de rehabilitación con una baja población de pacientes.

Al tratarse de una muestra pequeña ( $n < 30$ ), la probabilidad de generalización de los resultados se redujo, reduciéndose también la *potencia estadística*, de manera que las estimaciones resultan menos precisas, y la probabilidad de encontrar diferencias entre los grupos a comparar fueron menores, pudiendo encontrarse resultados falsamente negativos; así, podrían desecharse las hipótesis sin contar con la cantidad de muestra necesaria para conocer el *tamaño de efecto*, o el grado en que el fenómeno objeto de estudio está presente en la población (Cohen, 1988).

La realización de futuras investigaciones con una muestra clínica delirante mucho mayor, y una muestra no clínica seleccionada a través de un muestreo probabilístico adecuado mejorarían los resultados obtenidos.



## BIBLIOGRAFÍA

- Belloch, A., Cabedo, E., Morillo, C., Lucero, M. y Carrió, C. (2003). Diseño de un instrumento para evaluar las creencias disfuncionales del trastorno obsesivo-compulsivo: resultados preliminares del Inventario de Creencias Obsesivas (ICO). *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud/ International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3, 235-250
- Broome M. R., Johns L. C., Valli I., Woolley J. B., Tabraham P., Brett C., Valmaggia L., Peters E., Garety P. A., y McGuire P. K. (2007). Delusion formation and reasoning biases in those at clinical high risk for psychosis. *The British Journal of Psychiatry*. 191, 38-42
- Bentall, R. (1990). The syndromes and symptoms of psychosis. In: R Bentall (ed.) *Reconstructing Schizophrenia*. Routledge, London.
- Chadwick, P. D. J., y Lowe, C. F. (1994). A cognitive approach to measuring delusions. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 355-367.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edition). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dugas, M. J., Hedayati, M., Karavidas, A., Buhr, K., Francis, K., y Phillips, N. A. (2005). Intolerance of uncertainty and information processing: Evidence of biased recall and interpretations. *Cognitive Therapy and Research*, 29, 57-70.
- Fischhoff, B. y Beyth-Marom, R. (1983). Hypothesis evaluation from a Bayesian perspective. *Psychological Review*. 90, 239-260
- Freeman, D., Pugh, K. y Garety, P. (2008). Jumping to conclusions and paranoid ideation in the general population. *Schizophrenia Research*, 102, 254-260
- Garety, P., Freeman, D., Jolley, S., Ross, K., Waller, H. y Dunn, G. (2011). Jumping to conclusions: the psychology of delusional reasoning. *Advances in Psychiatric Treatment*. 17 (5), 332-339
- Garety, P. A., Freeman, D., Jolley, S., Dunn, G., Bebbington, P. E., y Fowler, D. (2005). Reasoning, emotions and delusional conviction in psychosis. *Journal of Abnormal Psychology*, 114, 373-384.
- Garety, P. A., Hemsley, D. R., y Wessely, S. (1991). Reasoning in deluded schizophrenic and paranoid patients: Biases in performance on a probabilistic inference task. *Journal of Nervous and Mental Disorder*, 179, 194-201

- Huq, S. F., Garety, P.A., y Hemsley, D. R. (1988). Probabilistic judgements in deluded and non-deluded subjects. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40A, 801-812
- Jacobsen, P., Freeman, D. y Salkovskis, P. M., (2012). Reasoning bias and belief conviction in obsessive-compulsive disorder and delusions: Jumping to conclusions across disorders? *British Journal of Clinical Psychology*, 51 (1), 84-99
- Kahneman, D.; Tversky, A. (1972). "Subjective probability: A judgment of representativeness". *Cognitive Psychology* 3 (3): 430–454
- Koerner, N. y Dugas, M. J. (2008). An investigation of appraisals in individuals vulnerable to excessive worry: The role of intolerance of uncertainty. *Cognitive Therapy and Research*. 32, 619-638
- Ladouceur, R., Talbot, F., y Dugas, M. J. (1997). Behavioral expressions of intolerance uncertainty in worry: experimental findings. *Behaviour Modification*, 21, 355-371
- Maher, B. A. (1988). *Anomalous Experience and Delusional Thinking: The logic of explanations*. En Oltmans T. F. y Maher B. A. (eds.). *Delusional Beliefs*, pp. 15-33. New York: John Wiley & Sons
- Moritz, S., y Woodward, T. S. (2005). Jumping to conclusions in delusional and non-delusional schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 193–207
- Seisdedos, N. (1989). *CAQ. Cuestionario de Análisis Clínico. Manual (adaptación española)*. Madrid: TEA.
- Vázquez, C., Valiente, C., y Díez-Alegría, C. (1999). La evaluación del delirio: Desde los sistemas categoriales a la evaluación multidimensional. En: Silva. F., (editor). *Avances en Evaluación Psicológica*. Valencia: Promolibro.

## **ANEXO 1. CAQ (SUBESCALAS PARANOIA Y ESQUIZOFRENIA)**

A continuación encontrará una serie de cuestiones que permitirán conocer la manera en la que usted normalmente actúa ante determinados hechos. No existen respuestas correctas ni incorrectas, por lo que no debe preocuparse por contestar aquello que crea mejor, sino aquello con lo que más se identifique. Por favor, conteste con sinceridad.

Rodee con un círculo la opción que corresponda con sus respuestas seleccionadas, evitando contestar muchas veces la respuesta intermedia (B); trate de decidirse por uno de los extremos (A, C) siempre que sea posible.

Recuerde que los datos obtenidos a través de este cuestionario se tratarán como documentos confidenciales.

Gracias por su colaboración.

**Casi nadie dice la verdad ni confía en lo que cuentan los demás:**

- A. Cierto      B. Término medio      C. Falso

**Tengo la sensación de que caigo realmente bien a la mayoría de la gente que me conoce:**

- A. Cierto      B. Término medio      C. Falso

**A veces tengo que hablar muy despacio, como si estuviera esperando que las palabras me vengan a la lengua:**

- A. Cierto      B. Término medio      C. Falso

**Personalmente siento que la gente:**

- A. Se porta bien conmigo      B. Término medio  
C. Ha sido bastante injusta conmigo

**Siempre hay gente poniendo reglas para fastidiarme y dejarme sin libertad:**

- A. Cierto      B. No estoy seguro      C. Falso

**Ante reglas o normas que me obliguen a algo:**

- A. Las acepto sin molestarme
- B. Término medio
- C. Me rebelo y afirmo mis derechos

**Me llegan a cansar tanto las personas que me están molestando, que ni me preocupo de contestarles:**

- A. A menudo
- B. Algunas veces
- C. Casi nunca

**La gente elige a sus amistades:**

- A. Por los beneficios que le den
- B. Término medio
- C. Por verdadera amistad

**Cuando he hecho alguna cosa bien he encontrado:**

- A. Aliento y ánimo
- B. Término medio
- C. Celos y envidia

**A veces me han tratado mal algunos familiares o personas que creía amigas:**

- A. Cierto
- B. No estoy seguro
- C. Falso

**La mayoría de las personas son amables y están dispuestas a ayudarte:**

- A. Cierto
- B. No estoy seguro
- C. Falso

**Creo que la gente me evita por motivos que desconozco:**

- A. Falso
- B. Término medio
- C. Cierto

**Cuando se alaba públicamente el trabajo de personas que conozco, pienso que yo valgo poco:**

- A. Cierto
- B. Término medio
- C. Falso

**Puedo confiar en la mayoría de los que dicen que son mis amigos:**

- A. Sí, completamente
- B. A medias
- C. No, nada

**No tengo momentos en los que me cueste recordar dónde estoy o el nombre de mis amigos:**

- A. Cierto, no tengo esos olvidos                      B. Término medio  
C. Falso, me ocurre a menudo

**Los demás me dejan en paz en cosas que no quiero hacer:**

- A. Cierto              B. Término medio              C. Falso, me obligan a hacerlas

**Se puede confiar en que la mayoría de los fontaneros no te cobrarán demasiado por sus servicios:**

- A. Cierto                      B. Tal vez                      C. Falso, hay que desconfiar

**La gente parece estar de acuerdo en tratarme como si mis opiniones no valieran la pena:**

- A. Sí, suelen tratarme así                      B. A veces  
C. No, nunca me tratan así

**Creo ver gente observándome desde lugares ocultos, pero desaparecen cuando miro atentamente:**

- A. Sí, a menudo              B. Alguna vez                      C. Falso, nunca

**Creo que recibo la simpatía y comprensión que toda persona debe esperar:**

- A. Sí                      B. A medias                      C. No

**En la mayoría de las ciudades pequeñas o pueblos no hay peligro de ser atacado cuando se sale a dar un paseo:**

- A. Cierto              B. No estoy seguro                      C. Falso

**Cuando hablan contigo, muchas personas intentan averiguar tus asuntos personales o negocios privados:**

- A. Casi siempre              B. A veces                      C. Casi nunca

**«No confíes en nadie» es una norma segura en esta vida:**

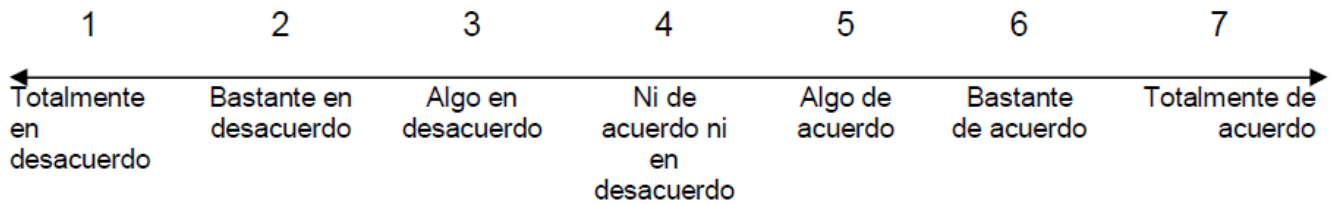
- A. Casi siempre      B. A veces      C. Casi nunca

**Nunca he sentido la sensación de que me estuvieran obligando a hacer algo mediante hipnotismo o con magia:**

- A. Cierto, nunca      B. A veces      C. Falso, la he tenido

**ANEXO 2. ICO (SUBESCALAS PERFECCIONISMO E INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE, Y RIGIDEZ)**

Este cuestionario hace referencia a diferentes actitudes y creencias que tenemos las personas. Lea detenidamente cada una de las afirmaciones y decida en qué grado está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de ellas. Responda a cada una de las frases rodeando con un círculo la respuesta **QUE DESCRIBE MEJOR LO QUE PIENSA HABITUALMENTE**, lo que mejor caracteriza su forma de pensar. Utilice la siguiente escala de valoración:



Si no soy capaz de hacer algo perfectamente, prefiero no hacerlo	1	2	3	4	5	6	7
Yo tengo la responsabilidad de asegurarme de que todo esté en orden	1	2	3	4	5	6	7
Debo ser el/la mejor en aquello que es importante para mí	1	2	3	4	5	6	7
Un fallo, por pequeño que sea, indica que un trabajo no está completo	1	2	3	4	5	6	7
Antes de tomar una decisión debo conocer todos los detalles que tengan que ver con el asunto	1	2	3	4	5	6	7
Si algo no me sale bien, las consecuencias serán muy malas	1	2	3	4	5	6	7
Para mí, es inaceptable tener cualquier pequeño descuido si eso puede afectar a los demás	1	2	3	4	5	6	7
Siempre debo trabajar con todas mis fuerzas, esforzándome al máximo	1	2	3	4	5	6	7
Debería tener la certeza absoluta de que mi entorno es seguro	1	2	3	4	5	6	7





### **ANEXO 3. INSTRUCCIONES DE LA “TAREA DE LAS CUENTAS”**

Aquí tenemos dos frascos (mostrar los frascos). El frasco que es mayormente VERDE contiene 85 cuentas de color verde y 15 cuentas de color marrón. El frasco que es mayormente MARRÓN, contiene 85 cuentas de color marrón y 15 cuentas de color verde. Como puedes ver, las cuentas se han mezclado en el recipiente (se ocultan los frascos).

A continuación, voy a elegir una de las jarras al azar y te voy a ir mostrando, de una en una, cuentas que voy a sacar de uno de los frascos. Las cuentas siempre vienen del mismo frasco y cada vez las voy a volver a meter en el frasco, por lo que las proporciones de cuentas no cambian.

Tu trabajo consiste en decirme de qué frasco estoy sacando las cuentas, del que es mayormente verde o del que es mayormente marrón. Puedes ver tantas cuentas como quieras antes de tomar una decisión. Después de ver cada cuenta, yo te preguntaré si quieres ver otra o si ya tienes claro de que frasco viene.

Recuerda, puedes ver tantas cuentas como quieras antes de tomar una decisión. Decide sólo cuando lo tengas claro.

Vamos a ver la primera cuenta.

[...]

¿Quieres ver más cuentas o has decidido ya?

## ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título del proyecto de investigación**

Estudio del razonamiento probabilístico mediante la “tarea de las cuentas”

**Investigador principal**

Diana Gimeno López. Estudiante de 4º Curso del Grado de Psicología. Universidad de Zaragoza, Campus de Teruel.

**Objeto de estudio**

A través de este proyecto de investigación queremos conocer, a partir de una breve tarea experimental, la manera en que la gente razona y toma decisiones.

**Procedimiento**

En primer lugar, se le pedirá que rellene un cuestionario en el que se le preguntarán algunas cuestiones sobre sí mismo. A continuación, pasará a realizar una breve tarea que se le será explicada en el momento oportuno.

**Confidencialidad**

Los datos y resultados obtenidos se utilizarán sólo y exclusivamente con el fin de llevar a cabo la investigación, manteniéndose la identidad de los participantes confidencial en todo momento.

Si tienes alguna duda sobre este proyecto, puedes hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Tu participación es completamente voluntaria y puedes retirarte del proyecto en cualquier momento sin que eso te perjudique en ninguna forma.

Estoy de acuerdo con formar parte de este estudio:

(Nombre, apellidos y firma del participante)

Firma del investigador principal

## **ANEXO 5. HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE**

### **HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE**

#### **TÍTULO DEL ESTUDIO**

Estudio del razonamiento probabilístico mediante la “tarea de las cuentas”

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Diana Gimeno López, estudiante de último curso del Grado de Psicología de la Universidad de Zaragoza (Campus de Teruel)

#### **INTRODUCCION**

Me dirijo a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. Mi intención es tan solo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y yo le aclararé todas las dudas que le puedan surgir después de la explicación.

#### **PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento.

#### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO:**

El objetivo de este estudio es conocer, a partir de una breve tarea experimental, la manera en que la gente razona y toma decisiones.

#### **CONFIDENCIALIDAD**

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de Protección de Datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos.

El acceso a su información personal quedará restringido al investigador del estudio/colaboradores y al Comité Ético de Investigación Clínica, siempre manteniendo la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la legislación vigente.