



**Universidad Nacional Autónoma De México**  
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA  
DOCTORADO EN PSICOLOGÍA Y SALUD

**COGNICIÓN SOCIAL EN MUJERES CON TRASTORNOS DE LA  
CONDUCTA ALIMENTARIA**

**TESIS  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
DOCTOR EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:  
GONZÁLEZ ALCÁNTARA KARLA EDITH**

**TUTOR PRINCIPAL:  
DRA. CECILIA GUADALUPE SILVA GUTIÉRREZ  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM**

**COMITÉ TUTOR:  
DR. RIGOBERTO LEÓN SÁNCHEZ  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM**

**DRA. ASUNCIÓN LÓPEZ MANJÓN  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID**

**DRA. GEORGINA LETICIA ALVAREZ RAYÓN  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA, UNAM**

**DRA. SYLVIA MARGARITA ROJAS RAMÍREZ  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM**

Ciudad Universitaria, Cd. Mx.

Febrero, 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



# Agradecimientos

*A mi familia, por confiar en mí y apoyarme en todo momento.*

*A Alfonso, porque si no estuvieras siempre animándome a seguir, no habría llegado a donde estoy.*

*A mi tutora, Ceci, por el conocimiento, paciencia, y apoyo que has compartido conmigo desde hace más de 10 años.*

*A mi comité tutor, no solo por todo el tiempo invertido en la revisión y corrección de este trabajo, sino también por compartir abiertamente su conocimiento pensando siempre en la formación de las nuevas generaciones.*

*A la UNAM, por abrirme las puertas desde hace más de 20 años.*

*A todos aquellos que de alguna manera ayudaron para la realización de este trabajo: participantes, profesores, compañeros, amigos.*



# Contenido

Resumen I

Abstract III

Introducción V

## **Antecedentes 1**

Trastornos de la conducta alimentaria 2

    Criterios diagnósticos 4

    Epidemiología 6

    Tratamiento 9

    Alteraciones cognitivas 11

Cognición social 22

    Reconocimiento de emociones 27

    Teoría de la mente 31

    Atribución 37

Deficiencias y rehabilitación de la cognición social 41

Trastornos de la conducta alimentaria y cognición social 44

## Fases de la investigación 51

### Fase I: Estudio preliminar 51

#### Etapa I: Jueceo entre expertos 51

Objetivo 52

Participantes 52

Tareas 53

Procedimiento 55

Tareas seleccionadas por los jueces expertos 58

#### Etapa II: Piloteo 60

Objetivo 60

Participantes 61

Tareas 61

Procedimiento 61

Conclusiones 62

### Fase II: Estudio principal 63

Objetivo general 63

Objetivos específicos 63

Definición de variables 63

Hipótesis 66

Diseño y alcance de investigación 67

Participantes 67

Instrumentos y tareas 70

Procedimiento 77

## **Resultados 80**

Diferencias entre anorexia y bulimia 80

Diferencias entre el grupo con TCA y el grupo sin TCA 86

Características del grupo con TCA 98

## **Discusión 101**

Diferencias entre anorexia y bulimia 103

Diferencias entre el grupo con TCA y el grupo sin TCA 105

Características del grupo con TCA 114

¿Qué se infiere de los resultados de este estudio? 115

## **Conclusiones 118**

Limitaciones y sugerencias 120

Referencias 124

Anexo A: Jueceo entre expertos 146

Anexo B: Selección de fotografías que representan mejor cada una de las seis emociones básicas 158

Anexo C: Resultados del piloteo 162

Anexo D: Pruebas utilizadas para conformar los grupos 167

Anexo E: Tareas con las que se evaluó cognición social 182

Anexo F: Consentimiento informado 203

# Lista de tablas

- Tabla 1.** Contraste del grupo sin TCA y el grupo con TCA en variables descriptivas 69
- Tabla 2.** Medias y desviaciones estándar de los puntajes totales del reconocimiento de emociones obtenidos por participantes con bulimia y anorexia 81
- Tabla 3.** Medias y desviaciones estándar de los puntajes totales de teoría de la mente obtenidos por participantes con bulimia y anorexia 82
- Tabla 4.** Medias y desviaciones estándar de los indicadores de atribución en situaciones positivas obtenidas por participantes con bulimia y anorexia 84
- Tabla 5.** Medias y desviaciones estándar de los indicadores de atribución en situaciones negativas obtenidos por participantes con bulimia y anorexia 85
- Tabla 6.** Medias y desviaciones estándar de los puntajes del reconocimiento de emociones 87
- Tabla 7.** Contraste entre los grupos respecto al total de aciertos de cada fotografía 88
- Tabla 8.** Contrastes univariados entre los grupos respecto a las puntuaciones totales de teoría de la mente 90
- Tabla 9.** Total de respuestas con uso explícito de palabras que hacen referencia a estados mentales 91
- Tabla 10.** Ejemplos de respuestas en los tipos de historias en los que se observaron diferencias entre los grupos 92
- Tabla 11.** Medias y desviaciones estándar de los indicadores de atribución en situaciones positivas 95
- Tabla 12.** Contrastes univariados entre los grupos respecto a los indicadores de atribución de las situaciones negativas 97
- Tabla 13.** Ejemplos de respuestas en los tipos de situaciones en los que se observaron diferencias entre los grupos 98
- Tabla 14.** Atributos de la cognición social que caracterizan a los grupos 100

## Lista de tablas en anexos

**Tabla A1.** Qué evalúa cada tarea 147

**Tabla A2.** Tareas que de acuerdo con los jueces evalúan cada dimensión de la cognición social 148

**Tabla A3.**Cuál es la mejor tarea para evaluar reconocimiento de emociones 150

**Tabla A4.** Mejores tareas para medir cognición social en la investigación principal 151

**Tabla A5.** Número de jueces que sugirieron modificaciones a la tarea de nombrar el afecto facial 153

**Tabla A6.** Número de jueces que sugirieron modificaciones a las tareas de teoría de la mente 154

**Tabla A7.** Número de jueces que sugirieron modificaciones al Cuestionario de Estilo Atribucional 157

**Tabla B1.** Fotografías de mujeres 160

**Tabla B2.** Fotografías de hombres 161

**Tabla C1.** Piloteo de la tarea de nombrar el afecto facial 162

**Tabla C2.** Piloteo de las historias que evalúan teoría de la mente 163

**Tabla C3.** Piloteo del cuestionario de estilo atribucional 164

**Tabla E1.** Puntuación de respuestas muestra en historias extrañas 198

**Tabla E2.** Puntuación de respuestas muestra en historias de paso en falso 202

# Resumen

El objetivo de esta investigación fue conocer si la cognición social de pacientes con Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) presenta alteraciones y en qué áreas. El estudio se dividió en dos fases: en la primera, distintas tareas de cognición social fueron evaluadas por jueces expertos y probadas en un grupo de personas con características similares a las de los futuros participantes.

En la segunda fase se evaluaron y compararon un grupo de 50 pacientes con TCA con otro de 50 mujeres sin sintomatología respecto a su desempeño en tareas que evalúan cognición social. Las participantes tenían entre 15 y 30 años, y los grupos se emparejaron en edad y nivel educativo. En todos los casos los niveles de ansiedad, depresión y desnutrición severos fueron controlados.

Fueron evaluadas tres áreas de la cognición social: atribución, reconocimiento de emociones y teoría de la mente. Para evaluar atribución se aplicaron 12 historias del Cuestionario de Estilo Atribucional (Peterson et al., 1982). Para reconocimiento de emociones fueron utilizadas 12 fotografías de Ekman y Friesen (1976), conforme al protocolo de la Batería de Afecto de Florida (Bowers et al., 1991), y para teoría de la mente se usaron 12

historias provenientes tanto, de las Historias Extrañas de Happé (1994) como de las Historias de Paso en Falso de Baron-Cohen et al. (1999).

Las pacientes con TCA mostraron dificultades para atribuir estados mentales a otros, hicieron atribuciones distintas respecto a las situaciones negativas que les suceden, y presentaron inconvenientes para reconocer enojo y tristeza de rostros de mujeres.

No hubo diferencias significativas en el desempeño de mujeres con anorexia y bulimia, es decir, los subgrupos diagnósticos se comportan igual en las variables que subyacen al funcionamiento social.

**Palabras clave:** Anorexia, Bulimia, Teoría de la Mente, Atribución, Reconocimiento de emociones.

## Abstract

The present study aimed to reveal if social cognition of patients with eating disorders (ED) is impaired and what are the specific areas in which greater difficulties are shown. This research was divided into two phases: first, different tasks of social cognition underwent an evaluation by judges and were tested in a group with similar characteristics of the future participants.

The second phase involves the evaluation and comparison of performance on tasks of social cognition in a group of 50 participants with eating disorders and another of 50 women without eating disorders. Participants were between 15 and 30 years old. Groups were matched in age and educational level. In all cases, the levels of severe anxiety, depression and malnutrition were controlled.

Three areas of social cognition were evaluated: attribution, facial emotion recognition and theory of mind. To assess attribution, it was applied 12 stories that originally belong to attributional style questionnaire (Peterson et al., 1982). For facial emotion recognition it was utilized 12 photographs from the pictures of Ekman and Friesen (1976) according to protocol from Florida affect battery (Bowers et al., 1991), and to evaluate theory of mind

it was used 12 stories that come from strange stories (Happé, 1994) and from faux pas stories (Baron-Cohen et al., 1999).

Patients with ED showed difficulties to attribute mental states to others, made different attributions regarding to negative situations, and showed difficulties to recognize anger and sadness of women's faces.

There were no differences in the performance of women with anorexia and bulimia, in other words, the diagnostic subgroups behave the same in the variables that underlie social functioning.

**Keywords:** Anorexia, Bulimia, Theory of Mind, Attribution, Emotion recognition.

# Introducción

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son considerados padecimientos crónicos, ya que algunos de los síntomas no desaparecen totalmente y las tasas de recaída son altas. Además, su aparición ha ido en aumento en los últimos años, por lo que es importante aportar información que contribuya a su comprensión, a fin de generar propuestas de intervención más eficaces.

Se han realizado un sinnúmero de investigaciones con el fin de conocer los factores asociados al surgimiento de los TCA, por lo que la literatura al respecto es muy amplia. Particularmente, desde el punto de vista cognitivo y neuropsicológico, se ha observado que quienes padecen TCA presentan diversas deficiencias o alteraciones que podrían participar en el desarrollo y/o en el mantenimiento de estas patologías.

En lo que respecta a las funciones cognitivas, las alteraciones observadas con mayor frecuencia se centran en procesos atencionales, en la capacidad viso-constructiva, el aprendizaje, algunas funciones verbales, la memoria, el razonamiento matemático, las funciones ejecutivas (p. ej. planeación y flexibilidad de pensamiento), la coherencia central, el pensamiento y la toma de decisiones. Adicionalmente, aparece el aspecto

que conforma el punto de partida para la presente investigación: la solución de problemas sociales.

La habilidad para enfrentar y solucionar problemas sociales es una de las funciones cognitivas más complejas, ya que para llevarla a cabo se requiere de la interacción simultánea de varios procesos cognitivos. Cuando una persona tiene poca capacidad para solucionar problemas sociales, se suelen presentar dificultades para establecer relaciones con los otros, lo cual es característico de los pacientes con TCA, quienes tienden a mostrarse suspicaces y desconfiados en sus interacciones sociales a pesar de que tienen una alta necesidad de adaptación social (Silva, 2001). También se ha observado que, en general, estos pacientes presentan dificultades en el funcionamiento social, por lo que les es difícil interactuar con los demás, incluyendo a su familia, pares, cuidadores y terapeutas.

La solución de problemas sociales depende de una serie de habilidades cognitivas complejas, agrupadas en lo que se conoce como cognición social. Los procesos mentales que subyacen a esta les permiten a las personas interpretarse a sí mismas, a los otros, y a sí mismas en relación con los otros dentro de un contexto social, y habilitan al individuo para elaborar inferencias sobre las intenciones y creencias de otras personas, así como

para interpretar y ponderar las situaciones sociales a las que se enfrenta día con día, y por lo tanto para desempeñarse en el ambiente social.

Recientemente se ha comenzado a prestar atención al desempeño de los pacientes con TCA en tareas propias a la cognición social; sin embargo, a diferencia de otros trastornos mentales, la investigación a este respecto en los TCA es escasa. Además, las pocas investigaciones existentes muestran resultados contradictorios. Algunos autores han encontrado deficiencias en procesos propios de la cognición social, tales como el reconocimiento de emociones, la capacidad para teorizar la mente, e incluso, se ha observado un sesgo de atribución. Pero otros autores no han encontrado tales alteraciones en los pacientes con TCA. Por tanto, es necesario seguir abordando los TCA a la luz de la neuropsicología, pues si en efecto existiera alguna dificultad de tal tipo en estos pacientes, los planes de tratamiento debieran incluir programas específicamente diseñados para dotar a los pacientes de estrategias que les permitan llevar a cabo interpretaciones más eficientes de los problemas a los que se enfrentan, y particularmente los sociales, tal como se ha hecho en pacientes con autismo o esquizofrenia, en los que se ha documentado resultados favorables.

Por ende, es importante conocer si en efecto la cognición social de los pacientes con TCA está alterada y en qué áreas. Para lograr tal objetivo,

se evaluó la manera en que un grupo de pacientes con TCA ejecutan tareas de cognición social en comparación con un grupo de jóvenes sin TCA.

Lo anterior se realizó en dos fases: en la primera, distintas tareas de cognición social se sometieron a una evaluación por jueces y fueron probadas en un grupo de jóvenes con características similares a las de los futuros participantes. La segunda fase consistió en la evaluación y comparación del desempeño en tareas de cognición social entre un grupo de participantes con TCA y otro sin TCA.

El presente trabajo se conforma de los antecedentes que propiciaron el estudio, el método utilizado en las fases de la investigación, los resultados y finalmente, la discusión, conclusiones, limitaciones y sugerencias del trabajo.

# Antecedentes

De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5 (American Psychiatric Association [APA], 2013), los trastornos de la ingestión y de la conducta alimentaria son caracterizados por alteraciones persistentes en el consumo de alimentos, lo que lleva a una absorción inadecuada de los nutrientes, perjudicando así la salud física y/o el funcionamiento psicosocial del individuo. Dentro de tales padecimientos se encuentran la pica, el trastorno de rumiación, el trastorno de la ingestión alimentaria, la anorexia, la bulimia y el trastorno por atracón.

Los primeros tres suelen iniciarse y diagnosticarse durante etapas tempranas de la niñez, la anorexia y la bulimia comúnmente tienen su inicio y/o diagnóstico durante la adolescencia o la adultez temprana y el trastorno por atracón no tiene una edad habitual de aparición. A pesar de que todos tienen en común la alteración en el consumo de alimentos, muestran grandes diferencias entre sí.

## Trastornos de la conducta alimentaria

El principal interés de esta investigación son la anorexia y la bulimia, que comúnmente se denominan trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Estos tienen en común que hacen referencia a la realización de conductas alimentarias poco adecuadas con el objetivo de bajar de peso. La anorexia se caracteriza por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales, mientras que la bulimia se caracteriza por atracones recurrentes seguidos por el uso de conductas compensatorias inapropiadas. Sin embargo, los TCA no implican solamente tales conductas, sino que también involucran el valor subjetivo que las personas dan a la comida, al peso, a la apariencia o la figura corporal, así como las creencias y las actitudes relacionadas con éstas.

Cuando las personas padecen estos trastornos se presentan distintos síntomas médicos que comúnmente están asociados con el estado de semi-inanición que presentan y/o las purgas que realizan. Por ejemplo, en personas con anorexia se pueden afectar la mayoría de los órganos y producir una gran variedad de alteraciones en los mismos. Es usual observar anemia, deshidratación, amenorrea, estreñimiento, dolor abdominal, intolerancia al frío, letargia, falta de vitalidad, bradicardia, hipotensión,

hipotermia y sequedad de la piel. Algunos individuos presentan lanugo en el tronco, edemas periféricos y petequias, e incluso en ciertas personas el color de la piel es más amarillento y puede haber hipertrofia de las glándulas salivales, especialmente las glándulas parótidas. Además, la desnutrición propia de estas patologías puede dar lugar a enfermedades médicas, como la función renal alterada y los trastornos cardiovasculares. Por su parte, los pacientes con bulimia manifiestan pérdida significativa, y en ocasiones permanente, del esmalte dental. Los enfermos que se inducen el vómito pueden presentar callos o cicatrices en la superficie dorsal de la mano (debido a los traumatismos provocados por la dentadura). En las mujeres a menudo se manifiestan irregularidades menstruales y amenorrea (APA, 2013).

Las consecuencias cognitivas implican diversas alteraciones, tales como generalizaciones excesivas, magnificación de las consecuencias, pensamientos dicotómicos, pensamientos supersticiosos y sentimientos de ineficacia. Además, entre los aspectos psicopatológicos se pueden mencionar alteración de la corporalidad, trastornos de ansiedad fóbicos, rasgos obsesivos compulsivos, trastornos afectivos (en especial depresivos), falta de conciencia de la enfermedad, tendencia a la manipulación del entorno, conductas de engaño, aislamiento social, ideas suicidas y conductas autoagresivas (García, 2007).

Los TCA son padecimientos difíciles de identificar, ya que las personas no les prestan atención a los síntomas, por falta de conciencia de las consecuencias, porque carecen de información, por pena de exponer su padecimiento o falta del deseo real por mejorar, ya que restablecerse implica subir de peso. Por tales motivos, lo más común es que cuando se pide ayuda, las consecuencias ya han dejado estragos irreversibles en el estado de salud físico y psicológico (Silva & Sánchez, 2006).

### **Criterios diagnósticos.**

Actualmente para que una persona sea diagnosticada con un TCA es necesario que cumpla con los criterios descritos en el DSM 5 (APA, 2013). Así, para que se establezca que una persona padece anorexia, ésta debe de presentar:

- Restricción de la ingesta de alimentos, mostrando bajo peso o menor al esperado para su edad, sexo, trayectoria de desarrollo y salud física.
- Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, o presentar conductas persistentes que interfieren con la ganancia de peso, incluso estando por debajo del peso normal.

- Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales. La autoevaluación del individuo está altamente influida por el peso o la silueta corporal que presenta, o puede mostrar falta persistente del reconocimiento de las implicaciones clínicas de su delgadez (p.338-339).

La anorexia puede ser de dos tipos: restrictiva o compulsiva/purgativa. Se considera como anorexia restrictiva cuando durante los últimos tres meses el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas, y como anorexia compulsiva/purgativa cuando la persona recurre regularmente a atracones o purgas. Por su parte, para que se diagnostique con bulimia a un individuo, este debe de:

- Presentar atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por: la ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo (p. ej. en dos horas) en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período de tiempo similar y en las mismas circunstancias, así como la sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento (sensación de no poder parar de comer).
- Tener conductas compensatorias inapropiadas de manera repetida con el fin de no ganar peso. Las conductas compensatorias pueden ser: provocación del vómito, uso excesivo de laxantes, diuréticos u otros

fármacos, ayuno y/o ejercicio excesivo. Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos una vez a la semana durante un período de tres meses.

- Mostrar una autoevaluación exageradamente influida por el peso y la silueta corporales.
- No manifestar la alteración exclusivamente en el transcurso de la anorexia nerviosa (p.345).

También hay dos tipos de bulimia nerviosa: purgativo, donde el individuo se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso; y no purgativo, donde la persona emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

## **Epidemiología.**

La aparición de los TCA es mayor en mujeres que en varones, aproximadamente 90-95% de los casos son mujeres (Peláez, Labrador & Raich, 2006), pero los varones también desarrollan estos desórdenes, aunque en menor medida.

El DSM 5 (APA, 2013) plantea que la prevalencia por año de la anorexia se calcula en 0.4% en el grupo de chicas adolescentes y jóvenes adultas, mientras que la bulimia tiene una prevalencia de entre 1 y 1.5% en esta misma población.

Por otra parte, algunos autores, calculan que, en población general, la incidencia de la anorexia es de entre 1 y 8 individuos por cada 100 mil personas por año, y de entre 12 y 13 personas por cada 100 mil para la bulimia (Hoek, 2006; Peláez et al., 2006); aunque si solamente se repara en la población de mujeres jóvenes estos valores incrementan, y se puede observar que en chicas de 15 a 19 años, 490 de cada 100 mil padecen anorexia, y en mujeres de 16 a 20 años, 300 de cada 100 mil presentan bulimia (Smink, Van Hoeken & Hoek, 2013).

Al comparar las estimaciones actuales con las de hace algunos años es notable que la aparición de la anorexia y la bulimia ha duplicado su aparición en todo el mundo (Smink, Van Hoeken & Hoek, 2012; Smink et al., 2013), y a pesar de que en México no se tienen cifras exactas de la prevalencia y la incidencia de los TCA, también se ha observado un incremento en el porcentaje de adolescentes que presentan conductas de riesgo para la aparición de síntomas propios de los TCA. Así, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT] en el 2006 el

porcentaje de adolescentes que presentaba dichas conductas se estimaba en 0.9% en las mujeres y de 0.4% en varones (Olaiz-Fernández et al., 2006); mientras que para el año 2012 se observó un aumento, puesto que el 1.9% de las mujeres y el 0.8% de los hombres exhibieron actitudes y conductas de riesgo para desarrollar un TCA (Gutiérrez et al., 2012). Esto implica que no sólo hay un incremento en el diagnóstico de los TCA, sino que también se ha elevado la adopción de conductas que pudieran acarrear la aparición de estos trastornos.

Uno de los mayores problemas de los TCA (además de los graves síntomas médicos, psicológicos y sociales) son los altos índices de mortalidad entre quienes los padecen, datos que suelen ser utilizados como un indicador de la severidad de la enfermedad (Smink et al., 2012).

Se calcula que la tasa anual de mortalidad es de 5 por cada 1,000 personas para la anorexia y de 1.7 por cada 1,000 pacientes con bulimia. La mortalidad en pacientes que presentan un TCA es mucho más alta que para otros trastornos psiquiátricos, y los datos sugieren que 1 de cada 5 personas que mueren lo hacen por haber cometido suicidio (Arcelus, Mitchell, Wales & Nielsen, 2011).

Además, se presume que los TCA deben ser contemplados como enfermedades crónicas, ya que algunos de síntomas asociados a estos

trastornos no desaparecen totalmente y las tasas de recaída son altas (Méndez, Vázquez & García, 2008; Toro, 2009).

## **Tratamiento.**

Las personas que padecen un TCA se enfrentan a la dificultad de que para su adecuado tratamiento se requiere de una aproximación multidisciplinaria, en la que deben estar involucrados médicos, nutriólogos, psicólogos y psiquiatras, lo cual es difícil de conseguir y costear por los pacientes, por lo que a menudo no es posible acceder a la atención requerida.

Los pacientes suelen buscar diversos tipos de tratamiento, por ejemplo, quienes presentan anorexia suelen manifestar problemas médicos severos, por lo que los afectados suelen internarse con el fin de restaurar su peso, tales intervenciones pueden o no estar acompañados de terapias psicológicas, ya sea de tipo individual, grupal y/o familiar; y generalmente, también se incluye la prescripción de psicofármacos.

En cuanto a los tratamientos psicológicos que comúnmente se utilizan para intervenir en los pacientes con TCA existen diversos procedimientos. En las personas que presentan anorexia, la terapia familiar es la más empleada, aunque también se utiliza la terapia cognitivo-conductual en menor medida;

mientras que en personas con bulimia los terapeutas suelen recurrir mayoritariamente a la terapia cognitivo-conductual (Wilson, Grilo & Vitousek, 2007).

No obstante, no se han encontrado evidencias sistemáticas que muestren que alguno de los tratamientos es efectivo, ya que a largo plazo dichos procedimientos tienen beneficios poco claros, pues los pacientes suelen ser readmitidos en diferentes ocasiones, es decir, presentan una alta tasa de recaídas, y los resultados parecieran ir únicamente de modestos a moderados (Keel & Haedt, 2008; Lock & Le Grange, 2013).

Aunque existe poca información respecto a la efectividad de los tratamientos, se calcula que hay una alta tasa de recaídas en los pacientes con TCA. Por ejemplo, en un seguimiento a seis años del tratamiento, únicamente 52% de las pacientes con anorexia estaban recuperadas, lo cual implica que 48% presentó recaídas (Smink et al., 2013). Por lo tanto, es necesario implementar mejoras en los tratamientos, pero esto sólo se logrará en la medida en que haya una mejor comprensión de los factores asociados a la aparición y mantenimiento de los TCA.

La aparición de los síntomas de los TCA se ha relacionado con muchos y diversos factores, y ha quedado claro que estos padecimientos surgen de

la combinación de diversas variables biológicas, genéticas, psicológicas y sociales (Staudt, Rojo & Ojeda, 2006).

Particularmente, desde el punto de vista cognitivo y neuropsicológico, se ha observado que quienes padecen TCA presentan diversas deficiencias, alteraciones o sesgos que podrían constituirse como factores involucrados en el desarrollo y/o en el mantenimiento de estas patologías.

### **Alteraciones cognitivas.**

Se ha propuesto que los problemas cognitivos de las personas con TCA se centran en la construcción de nuevos conceptos con base en información previa. Esta dificultad es importante, porque, aunque los pacientes utilizan la reflexión en gran medida, lo hacen con rigidez, lo cual les implica dificultades para considerar información nueva o alternativas distintas. Adicionalmente, la rigidez de pensamiento provoca una rumiación que los mantiene ocupados, pero de forma totalmente improductiva (García, 2003).

En general, la forma en la que los pacientes con TCA procesan la información impacta en cómo interpretan los eventos que los rodean, lo cual puede observarse en las ideas distorsionadas que presentan, por ejemplo, muestran ideas distorsionadas basadas en el miedo obsesivo e irracional de

engordar, así como preocupación excesiva por el cuerpo, el peso y los alimentos, mismas que son consideradas como cogniciones erróneas (Garner y Bemis, 1982).

Con los primeros síntomas, la persona presenta cogniciones negativas en relación con su aspecto y el tamaño de su cuerpo, que se convierten en ideas obsesivas que ocupan la mayor parte de sus pensamientos (García, 2003). A estas ideas se les considera distorsiones cognitivas, y fueron clasificadas por primera vez por Garner y Bemis (1982) en seis categorías: *abstracción selectiva, sobre-generalización, magnificación, razonamiento dicotómico, personalización y pensamiento supersticioso.*

La abstracción selectiva implica basar una conclusión en detalles aislados, ignorando evidencia contradictoria, o llegar a conclusiones a partir de la consideración exclusiva de aspectos parciales del tema “si Ana volvió del viaje con exceso de peso, ese viaje no lo debo hacer”. La sobre-generalización produce una regla a partir de un solo hecho para aplicarla a situaciones disímiles “si Lola perdió dos kilos por una diarrea, los laxantes deben ser un buen método para bajar de peso”. Al hecho de hacer connotaciones exageradas de las cosas se le llama magnificación “si aumento un kilo, me voy a morir”. Pensar en términos extremos y absolutos de todo o nada implica un razonamiento dicotómico “si no me controlo del todo, no

podré controlarme en absoluto”. La personalización implica interpretar de manera egocéntrica hechos impersonales “la doctora me postergó la cita para que yo siga engordando dos días más”. Finalmente, creer en la relación causa-efecto de hechos o acontecimientos no contingentes se le describe como pensamiento supersticioso “si como un dulce, se convertirá enseguida en grasa en el estómago”.

Por su parte, Cash y Brown (1987) también dieron nombre a las ideas o pensamientos que comúnmente presentan las pacientes con TCA, clasificándolos en 11 categorías: a) pensamiento dicotómico “soy atractiva o soy fea”; b) uso del ideal social como un estándar de apariencia aceptable, en el que los sentimientos de fealdad aparecen al compararse con los ideales que la cultura y la sociedad impone; c) la “lupa”, ya que observan únicamente y de modo muy detallado sólo las partes que se consideran negativas de la apariencia propia; d) la “mente ciega”, puesto que estos pacientes minimizan las partes de su cuerpo que pueden considerarse atractivas; e) la “fealdad radiante”, que consiste en comenzar a criticar una parte del cuerpo, seguir con otra y con otra, hasta conseguir hacer una gran “bola de nieve” que consigue destruir cualquier aspecto de su figura; f) el “juego de la culpa”, pues hacen que la apariencia sea la culpable de cualquier fallo, insatisfacción o desengaño aunque, en principio no esté

relacionado en absoluto con ella; g) la “mente que lee mal”, pues interpretan cualquier conducta de los demás en función de su apariencia “por mi peso, la gente no es simpática conmigo”; h) la “desgracia reveladora”, que implica la predicción de desgracias futuras que sucederán por culpa de la apariencia “nunca me amarán debido a mi apariencia”; i) la “belleza limitadora”, como poner condiciones a las cosas que se van a realizar que en realidad las hace imposibles “no puedo ir a esa fiesta si no pierdo 10 Kg”; j) sentirse fea y “convertir un sentimiento personal en una verdad universal”, pues el que una persona se sienta fea no quiere decir que lo sea, ni que los demás lo piensen; y k) reflejo del mal humor, que supone traspasar el mal humor o preocupación causada por cualquier acontecimiento al propio cuerpo, de modo que, un día estresante puede acabar atribuyéndose a algún aspecto de la apariencia.

Con el tiempo, y una vez instaurada la enfermedad, estos pensamientos llegan a hacerse tan intensos que el individuo los refiere como fuente de gran ansiedad sin que pueda apartarlos de su mente, aunque lo desee (García, 2003). Pero estos pensamientos no son el único ejemplo de la distorsionada interpretación que realizan estos pacientes, sino que también se ha observado que suelen expresar conceptos de manera diferente a sus pares que no presentan estos trastornos. Por ejemplo, Urdapilleta, Mirabel-

Sarron, Eiberd y Richard (2005), observaron que personas que no padecen un TCA categorizan los alimentos basándose en si los comestibles eran procesados o naturales, así como por la forma y la circunstancia en la que se consumen; mientras que las personas con TCA clasifican los alimentos basándose en las consecuencias de la ingestión del alimento, por ejemplo, en si el alimento engorda o no.

De esta manera, la literatura indica que existe una distorsión en la interpretación que realizan los pacientes con TCA. Algunos autores han tratado de dar explicación a este fenómeno proponiendo que estos pacientes muestran un sesgo en el procesamiento de la información, ya que presentan un mejor desempeño en tareas en las que es útil el proceso de los detalles, y dificultades en tareas que requieren estrategias de procesamiento global (López, Tchanturia, Stahl y Treasure, 2008a); es decir, muestran debilidad en la coherencia central (término acuñado por Frith en 1989) que se refiere a la tendencia natural de los adultos sin problemas de desarrollo para integrar la información entrante dentro del contexto.

Así, las mujeres con anorexia han mostrado un peor desempeño que sus pares sin estos trastornos tanto en la función visoespacial como en las tareas verbales donde es necesario hacer uso de una adecuada coherencia central. Cuando la tarea implica copiar una imagen, las personas con

anorexia presentan un análisis más detallado del dibujo; en cambio, los participantes del grupo control tienden a dibujar la figura de manera más global (López et al., 2008a). Además, parece que las personas con anorexia son capaces de identificar las figuras ocultas en diversas imágenes de manera más rápida y completan más reactivos dentro del límite de tiempo que quienes no la presentan, pues muestran fortaleza en tareas que requieren del procesamiento local, pero debilidad en aquellas que requieren un procesamiento global (López et al., 2008a; Southgare, Tchanturia & Treasure, 2008).

El sesgo en la coherencia central no es exclusivo de los pacientes que padecen anorexia, sino que también se ha visto en personas que sufren bulimia (López, Tchanturia, Stahl & Treasure, 2008b). El meta-análisis (Lang, López, Stahl, Tchanturia & Treasure, 2014; López et al., 2008a) al respecto propone que las pacientes con bulimia también muestran una coherencia central débil y un estilo centrado en los detalles, aunque en menor grado que el observado en las pacientes con anorexia.

La forma en la que se procesa la información está asociada a las funciones cognitivas de los seres humanos, por lo que es probable que, si los pacientes con TCA muestran dificultades en la interpretación y

procesamiento de la información, también los presentan en las funciones cognitivas.

Existe una gran cantidad de investigaciones que han tenido como objetivo estudiar las alteraciones en las funciones neuropsicológicas y/o cognitivas de pacientes con TCA, los resultados no son del todo contundentes; sin embargo, se puede comenzar a observar que sistemáticamente se encuentran alteraciones o deficiencias en diversos ámbitos en los pacientes que presentan un TCA.

Los estudios han coincidido en que los pacientes con TCA presentan diversas deficiencias en la memoria, la atención, el funcionamiento verbal, el aprendizaje, el razonamiento matemático, así como en las funciones ejecutivas, la habilidad visoespacial y la capacidad visoconstructiva (Duchesne et al., 2004; Lena, Fiocco & Leyenar, 2004; Weider, Indredavik, Lydersen & Hestad, 2015; Zakzanis, Campbell & Polsinelli, 2010). Sin embargo, los resultados aún son controversiales, puesto que otros estudios no han encontrado dichas alteraciones cognitivas en pacientes con TCA (Galderisi, Bucci, Mucci & Bellodi, 2011; Jáuregui-Lobera, 2014).

En muchos casos, se ha documentado que los pacientes con anorexia y bulimia presentan alteraciones cognitivas similares. Por ejemplo, se ha observado que muestran peor desempeño que sus pares sin trastornos al

realizar tareas en las que es necesario el uso de funciones ejecutivas, el cambio de alternativas, el cambio perceptual, la flexibilidad cognitiva y la planificación (Alvarado & Silva, 2014; Roberts, Tchanturia & Treasure, 2010; Tchanturia et al., 2004a; Tchanturia et al., 2011; Tchanturia et al., 2012; Wilsdon & Walde, 2006). Aunque en todos los casos las alteraciones son mayores en los pacientes con anorexia que en las personas con bulimia, pero se he propuesto que las diferencias observadas podrían estar asociadas a que las pacientes con bulimia tienden a ser más impulsivas, a diferencia de las personas con anorexia que son más rígidas y concretas (Camacho, Escoto y Mancilla, 2008).

Tales alteraciones principalmente se reflejan en incapacidad para cambiar los patrones de pensamiento, manteniendo una conducta repetitiva, a pesar de que se le retroalimente y corrija, así como dificultades para anticipar, delinear, organizar e integrar las habilidades necesarias para alcanzar un objetivo (Alvarado & Silva, 2014), dificultades que repercuten directamente en la forma en que solucionan problemas de toda índole y toman decisiones.

Debido a las dificultades en las funciones ejecutivas antes mencionadas, se considera que los pacientes con TCA tienen una alteración en la forma en que solucionan los problemas, pero que además muestran

dificultades para tomar decisiones, siendo que optan por elecciones que les producen ganancias inmediatas a pesar de las posibles pérdidas mayores a largo plazo (Boeka & Lokken 2006; Brogan, Hevey & Pignatti, 2010; Tchanturia et al., 2007). También se ha propuesto que existen similitudes notables entre el desempeño de las pacientes en las tareas de juego de azar y sus comportamientos patológicos en la vida real, lo cual implica que, de hecho, las consecuencias psicopatológicas están asociadas a las deficiencias que presentan en la toma de decisiones, ya que, con el fin de neutralizar el temor a aumentar de peso, reducen progresivamente la ingesta de alimentos y/o se niegan a comer (Cavedini et al., 2004).

Entonces, dado que los pacientes con TCA suelen ser buenos en tareas que requieren procesar detalles, pero tienen dificultades en tareas que requieren de estrategias globales o generales, tienden a centrar su atención en los pequeños detalles, dificultándoles esto la integración de todos los fragmentos de una situación. Esta condición, sumada a las dificultades en funciones como planeación o solución de problemas, y la disminuida capacidad para cambiar de estrategias o de patrones, la perseveración y el pensamiento reiterativo, parecen dificultar el procesamiento de información, la toma de decisiones y la solución de problemas de la vida diaria.

En algunos estudios se ha propuesto que las alteraciones cognitivas en estos pacientes se deben al estado nutricional que presentan y no al trastorno como tal (Jáuregui-Lobera, 2014), pero también existen investigaciones en las que se han encontrado deficiencias cognitivas similares en personas con riesgo para desarrollar un TCA (Alvarado & Silva, 2014; Alvarado, Silva & Salvador, 2009; Salvador, Alvarado & Silva, 2011; Silva & Alvarado, 2013), así como en personas recuperadas de un TCA (Linder, Fichter & Quadflieg, 2012; López, Tchanturia, Stahl & Treasure, 2009), por lo que es posible que tales deficiencias sean una característica inherente a los TCA, independientemente del estado nutricional o de la cronicidad del padecimiento, sin embargo es necesario corroborar tales resultados.

Diariamente el ser humano hace elecciones más o menos importantes y debe de dar solución a problemas de diferentes grados de complejidad. Entre ellos, los problemas de índole social. A saber, la habilidad para enfrentar y solucionar problemas sociales es una de las funciones cognitivas más complejas, ya que para llevarla a cabo se requiere de la interacción simultánea de varios procesos cognitivos. Al parecer, los pacientes con TCA muestran dificultades para solucionar problemas sociales, y tienden a usar estrategias poco útiles para dar respuesta a sus problemas, tales como los estilos de afrontamiento evitativos y negativos, a diferencia de sus pares sin

estos desórdenes (Holt & Espelage, 2002; Paterson, Power, Yellowlees, Park & Taylor, 2007; Swanson et al., 2010). Aunque se ha propuesto que es probable que los pacientes con TCA tengan el conocimiento adecuado para hallar la solución más apropiada para remediar un problema, no logran implementar esas soluciones a sus problemas personales (Sternheim et al., 2012).

Cuando una persona tiene poca capacidad para solucionar problemas sociales suelen presentar dificultades para establecer relaciones con otros, lo que es característico de las personas con TCA. Se ha visto que a pesar de que estos pacientes tienen una alta necesidad de adaptación social, tienden a mostrarse suspicaces y desconfiados en sus interacciones sociales (Silva, 2001) y les es difícil interactuar con otros, mostrando problemas para crear relaciones adecuadas con sus familias (Cunha, Relvas & Soares, 2009; Rothschild-Yakar, Levi-Shiff, Fridman-Balaban, Gur & Stein, 2010; Sim et al., 2009,) y sus pares (Ferriter, Eberhart & Hammen, 2010; Zaitsoff, Fehon & Grilo, 2009), e incluso establecen pobres alianzas paciente-cuidador y paciente-terapeuta (Zucker et al., 2007), lo cual hace que muestren pobre funcionamiento y ajuste social (Caglar-Nazali et al., 2014; Tchanturia et al., 2013).

Tener un adecuado funcionamiento social influye directamente en las redes de apoyo social de las personas, por lo que maximizar las habilidades y la capacidad para formar relaciones sociales duraderas en el individuo como consecuencia podría mejorar tanto el funcionamiento interpersonal como los síntomas de los TCA (Arcelus, Haslam, Farrow & Meyer, 2013). El funcionamiento social depende de una serie de habilidades cognitivas complejas, agrupadas en lo que se conoce como cognición social.

## **Cognición social**

El término de cognición social fue acuñado por Ostrom (1984), y se refiere al conjunto de operaciones mentales que subyacen a las interacciones sociales, y que incluyen los procesos implicados en la percepción, la interpretación y la generación de respuestas ante las intenciones, las disposiciones y las conductas de otros, es decir, a la combinación de procesos cognitivos implicados en la manera en que la gente piensa sobre ella misma, sobre otras personas, y sobre las situaciones e interacciones sociales (Penn, Corrigan, Bentall, Racenstein & Newman, 1997).

Estos procesos cognitivos están implicados en cómo se elaboran las inferencias sobre las intenciones y las creencias de otras personas, y en

cómo se sopesan los factores situacionales sociales al hacer dichas inferencias (Green, Olivier, Crawley, Penn & Silverstein, 2005). La suma de tales procesos permite a los individuos de la misma especie interactuar con otros (Frith & Frith, 2007); por consiguiente, la falta de determinados aspectos de la cognición social dará lugar a errores de percepción social, reacciones inesperadas y, finalmente, al aislamiento social (Penn et al., 1997).

El interés de la cognición social se centra en analizar cómo es que las personas procesan y almacenan información sobre su medio social y cómo es que tal proceso afecta la manera en que el individuo percibe e interactúa con su mundo social (Hogg & Vaughan, 2010); en otras palabras, el objetivo primordial es entender cómo se hacen los juicios acerca de las situaciones sociales que, a su vez, influyen en las respuestas conductuales que el individuo lleva a cabo en el contexto social (Fiske & Taylor, 1991).

Existen diferentes propuestas de las dimensiones que constituyen la cognición social, sin embargo, extrayendo el común denominador, los componentes que se incluyen como partes de lo que es cognición social son: (a) conocimiento social, (b) percepción social, (c) procesamiento emocional, (d) estilo atribucional y (e) teoría de la mente (Green et al., 2005).

El conocimiento o esquema social es la capacidad de identificar los componentes que pueden caracterizar una determinada situación social. Se refiere a la conciencia de los papeles, las reglas y las metas que caracterizan una situación social y, por lo tanto, guían las interacciones (Corrigan & Green, 1993, como se citó en Green et al., 2008). Es el marco de referencia que permite al individuo saber cómo debe actuar, cuál es su papel y el de otros actores en una situación determinada, cuáles son las reglas que por convención se utilizan en esa situación y cuáles son las razones por las que se ve implicado en esa situación social (Corrigan, Silverman, Stephenson, Nugent & Bulcan, 1996, como se citó en Green et al., 2005).

La percepción social es un concepto que incluye la capacidad para valorar reglas y roles sociales dentro de un contexto, por lo que el individuo debe percibir las señales clave que le ayudarán a situar e interpretar adecuadamente las situaciones sociales (Green et al., 2005).

El estilo atribucional hace referencia a las explicaciones o razones que los individuos dan a las causas de las situaciones que viven (ya sean positivas o negativas), es decir, las causas a las que atribuyen las cosas que les suceden (Green et al., 2005).

El procesamiento emocional se refiere a aspectos relacionados con percibir y usar las emociones. Este proceso se basa en diferentes

capacidades, tales como: (a) el reconocimiento de emociones, (b) el uso de emociones para facilitar el pensamiento, (c) la comprensión de emociones y (d) el manejo de emociones (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2001).

Finalmente, la teoría de la mente alude a la habilidad para comprender y predecir la conducta de otras personas, sus conocimientos, sus intenciones y sus creencias (Tirapú, Pérez, Erekatxo & Pelegrín, 2007).

Todos estos procesos están altamente implicados en la solución de los problemas sociales y, por lo tanto, en las habilidades que permiten la interacción, que es parte importante de la supervivencia tanto del individuo como de la especie, y ésta depende básicamente del intercambio de señales. A pesar de que el lenguaje es la señal más obvia de interacción en los seres humanos, hay muchas otras señales básicas de comunicación, tales como las expresiones faciales, la postura, la mirada y los movimientos corporales, que permiten inferir qué siente una persona e incluso predecir su conducta. Algunas de estas señales pueden ser procesadas automáticamente y algunas otras deliberadamente (Frith & Frith, 2007).

Por ejemplo, cuando un individuo enfrenta una situación social, primero es necesario que tenga el *conocimiento social* de lo que es típico en ese escenario, es decir, que domine el esquema social de determinado contexto. Para ello, básicamente se deben considerar los roles y las reglas que

caracterizan la situación, también tiene que ser capaz de percibir adecuadamente las señales sociales, tales como el tipo de relación que tiene con los demás, las relaciones que tienen los otros entre sí, así como la forma adecuada de comportarse en y frente a tales tipos de relación (*percepción social*); pero eso no es suficiente, sino que además necesita hacer inferencias acerca de las creencias, los pensamientos, las emociones y las conductas de los otros. En otras palabras, debe ser capaz de *reconocer la emoción* de los demás, hacer *teorías acerca de la mente* de los otros y, finalmente, *atribuir* explicaciones de lo que está sucediendo en la situación, todo esto permite al individuo guiar su propia conducta.

Para ello, el ser humano utiliza distintas habilidades al mismo tiempo, y a menudo lo hace de manera automática. Algunas de éstas, tales como el conocimiento y la percepción social, se basan en el aprendizaje previo sobre los contextos y las relaciones, pero otras requieren que el individuo realice inferencias sobre la situación, como en el reconocimiento de emociones, en la teoría de la mente o en la atribución. Por tanto, estas habilidades son más complejas, de modo que las inferencias realizadas pueden efectuarse de manera equivocada y, por lo tanto, pueden llevar a una interpretación errónea de la situación social. Si esto sucede, el individuo puede presentar conductas poco apropiadas frente a los demás y, a manera

de consecuencia, ser excluido socialmente, debido a la percepción del grupo de que la persona actúa de manera poco apropiada.

La inferencia social es la parte más significativa de la cognición social, puesto que los procesos de inferencia permiten que el individuo forme impresiones y realice juicios (Hogg & Vaughan, 2010). Por tal motivo, el presente trabajo se basará en las dimensiones que involucran inferencias que, como se mencionó antes, son: el reconocimiento de emociones, la atribución y la teoría de la mente.

### **Reconocimiento de emociones.**

Desde una perspectiva evolutiva, se puede decir que el reconocimiento de emociones es una función básica, puesto que la cara es uno de los primeros estímulos que el ser humano percibe al nacer y, desde el punto de vista biológico, psicológico y social, es el objeto visual más significativo, ya que es un estímulo accesible de manera directa y que provee información respecto a la identidad de los demás. También es una “ventana” hacia el estado emocional de las personas (Broché, Rodríguez & Omar, 2014).

Para la supervivencia de la especie es necesario identificar las señales que permitan comunicar información entre individuos; una de esas señales

está constituida por las expresiones emocionales, puesto que transmiten información rápida y precisa a los demás (Darwin, 1859, como se citó en Fernández, Dufey & Mourgues, 2007).

Las emociones no solamente dan información a los otros, sino que desempeñan un rol fundamental para la experiencia, la supervivencia y el desarrollo humano pues a través de ellas se va conformando la personalidad del individuo, así como la manera de percibir y sensibilizarse ante el mundo, ya que todos los días el ser humano se relaciona a través de una gama de emociones, lo que le permite vincularse al reconocer las emociones en el otro y comportarse acorde a dicho reconocimiento (Cereceda et al., 2010).

Inicialmente se planteó el postulado de la universalidad de las emociones (Darwin, 1859, como se citó en Fernández et al., 2007), lo que fue retomado posteriormente por Ekman (1976, 1993), quien propuso que existen seis emociones básicas que se interpretan de manera similar en muchas culturas, que son: el enojo, el miedo, el asco, la sorpresa, la alegría y la tristeza.

Sin embargo, también se ha planteado que las emociones no son universales, sino que varían de acuerdo con cada cultura. Un meta-análisis respecto a la universalidad de las emociones en 97 estudios y, tras el análisis de los resultados de las diferentes investigaciones, los autores

concluyeron que puede haber componentes de las emociones que son universales y biológicos, pero que las emociones son mejor entendidas cuando son juzgadas por miembros de la misma nación, etnia o grupo regional (Elfenbein & Ambady, 2002).

De acuerdo con Redolar (2014), se ha comprobado que individuos de diferentes culturas presentan expresiones faciales y posturales muy similares, por lo que sostiene que puede haber emociones básicas y universales, cuyo significado puede ser identificado por personas de todo el mundo, aunque pueden modificarse culturalmente, pues la cultura tiene un importante papel en el modelado de la comunicación emocional.

No obstante, también es probable que las diferencias observadas para reconocer las mismas emociones en diferentes culturas se deban a un efecto del instrumento con el cual se evalúa el reconocimiento de emociones, tal como problemas de lenguaje (traducciones del instrumento), así como el método empleado y las muestras evaluadas (Elfenbein & Ambady, 2002).

El reconocimiento de emociones es un proceso que se va modulando por medio de la socialización y el aprendizaje a lo largo de todo el ciclo de vida del individuo. Se ha propuesto que la capacidad para reconocer emociones surge en el niño desde el primer año, y sigue desarrollándose

durante la adolescencia e incluso aún en la adultez (Gordillo et al., 2015; Levav, 2005; Nielsen, 2002; Thomas, De Bellis, Graham & LaBar, 2007).

Sin embargo, parece que la habilidad para reconocer emociones faciales difiere para cada emoción. Los niños de cinco o seis años reconocen la alegría y la tristeza con precisión similar a la de un adulto, pero el miedo se reconoce adecuadamente hasta los siete años, el enojo a los nueve y el asco hasta los trece años (Durand, Gallay, Seigneuric, Robichon & Baudouin, 2007).

De acuerdo con Adolphs (2002, como se citó en Cereceda et al., 2010), el reconocimiento de las emociones faciales se consigue por medio de tres estrategias complementarias: la percepción, el análisis y, finalmente la identificación de la emoción. La percepción depende de la corteza visual, y permite identificar la edad y género de la persona que muestra una emoción. El análisis de los rasgos faciales que denotan mayor emoción, como los ojos y la boca, proveen información que será integrada con datos provenientes de la memoria. En último lugar, la identificación de la emoción facial se da con la activación de las zonas de la corteza motora.

Se ha propuesto que quienes presentan un buen reconocimiento de emociones están más abiertos a nuevas experiencias, y suelen mostrar un mayor interés y curiosidad por las cosas (Ekman, 2003). La capacidad para

reconocer emociones tiene alta implicación en la regulación emocional; cuando existe una mala regulación emocional en la persona ésta presenta problemas de adaptación social, puesto que tiene que discriminar adecuadamente las emociones antes de poder regularlas. En tanto que la falta de regulación emocional puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de psicopatologías en la edad adulta (Batty & Taylor, 2006).

El reconocimiento emocional de expresiones faciales es un elemento necesario para poder reconocer las intenciones o deseos de los demás (Baron-Cohen, Wheelwright, Raste & Plumb, 2001), por lo que también es necesario para teorizar la mente de los otros.

### **Teoría de la mente.**

Se ha propuesto que un individuo posee teoría de la mente si es capaz de atribuir estados mentales a sí mismo y a otros, este concepto implica que el individuo sea capaz de entender que cada persona tiene una mente que funciona de manera similar a la propia, pero que es diferente (Premack & Woodruff, 1978). Tal conocimiento permitirá hacer inferencias y predecir los estados mentales y la conducta de los demás. No obstante, las inferencias se realizan a partir de indicadores que no son observables directamente, por

lo que la “observación” para el reconocimiento de los estados mentales se hace por medio de las palabras que utiliza el individuo. Al clasificar las palabras que la persona utiliza para referirse a la mente, el lenguaje de los estados mentales se divide en: (a) estados cognitivos, (b) deseos y (c) estados emocionales (Symons, 2004).

Los estados cognitivos se refieren a las creencias y otros eventos mentales. Incluye términos tales como: pensar, saber, creer, preguntar, recordar, olvidar, pretender, entender y esperar. También implica referencias a la vida mental, como imaginación, intelecto o metacognición. Por su parte, los deseos se denotan con palabras como: querer, esperar, desear, preferir y necesitar. Por último, los estados emocionales son sentimientos referidos directamente, como: feliz, triste, enojado, o indirectamente, por ejemplo, sentirse lastimado o contento (Symons, 2004).

El individuo debe ser capaz no sólo de reconocer sus estados mentales y tratar de predecir los del otro, también debe comprender que las acciones (propias y las de otros) se producen en función de las creencias y los deseos de cada persona, es decir, que los estados mentales están altamente ligados a la intencionalidad de los actos. Además, para poder hablar de teoría de la mente, un sistema cognitivo debe lograr conocer los contenidos de otro sistema cognitivo diferente de aquél con el que se lleva a cabo

dicho conocimiento, por lo que es considerada como una habilidad hetero-metacognitiva (Tirapú et al., 2007).

Las habilidades propias a la teoría de la mente se desarrollan durante la niñez, pero continúan perfeccionándose a lo largo del ciclo de vida. Se ha propuesto que desde muy temprana edad se puede observar en diversas conductas que realiza el niño, o en el lenguaje que utiliza, cuando los niños son capaces de diferenciar entre los pensamientos que están en la mente y las cosas que están en el mundo, o cuando entienden que hay una diferencia entre lo que quieren y lo que otra persona quiere, así como cuando hablan de lo que la gente piensa y sabe. Un momento crucial del desarrollo ocurre alrededor de los cuatro años, cuando los niños se dan cuenta de que los pensamientos en la mente pueden no ser ciertos y, por lo tanto, ser falsas creencias. Es decir, son capaces de entender que las personas, y ellos mismos, pueden tener creencias erróneas acerca de las cosas (Astington & Edward, 2010).

La teoría de la mente tiene importantes implicaciones en la vida social del individuo, ya que facilita la cooperación social. Un individuo con altas competencias para atribuir mentalidad al otro brindará apoyo a otra persona que lo necesite (Paal & Bereczkei, 2007). Además, se ha propuesto que esta habilidad podría haber evolucionado en el ser humano, con el fin de facilitar

la detección del engaño y para reforzar la cooperación entre individuos en las sociedades ancestrales, lo cual permitiría la supervivencia de la especie (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006).

Los investigadores han tratado de explicar cómo se desarrolla la habilidad de los niños para comprender que él mismo posee una mente y que otra persona tiene una mente similar, pero diferente a la propia, qué cosas saben sobre la existencia y el comportamiento de los diferentes tipos de estados mentales, y también lo que saben acerca de cómo estos estados están directamente vinculados al comportamiento de los individuos y a otros estados mentales (Flavell, 2004; Saracho, 2014).

Existen diferentes teorías que tratan de esclarecer cómo se desarrolla el entendimiento mentalista de los niños. Aunque algunas de éstas se han centrado en cómo se adquiere la capacidad de teorizar la mente, y otras en qué parte del cerebro se localiza dicha función, se pueden clasificar en cuatro aproximaciones diferentes: (a) la teoría-teoría, (b) la teoría de la modularidad, (c) la teoría de la simulación y (d) la aproximación ejecutiva (Flavell, 2004; Mahy, Moses & Pfeifer, 2014; Nielsen 2002).

La teoría-teoría argumenta que la adquisición del conocimiento sobre la mente no implica una teoría científica real, sino una teoría informal diaria. Para construir tales teorías informales sobre la mente, la información debe

especificar un conjunto de procesos, tales como creencias, deseos o pensamientos, debe usar principios causales, y debe comprender un sistema de conceptos y creencias interrelacionadas que deben estar en el dominio de lo mental (Flavell, 2004). De acuerdo con esta postura, el niño colecta evidencia sobre la relación entre los estados mentales y la conducta, lo que le va permitiendo formar conceptos sobre el mundo social (Gopnik & Wellman, 2012, como se citó en Mahy et al., 2014).

La teoría de la modularidad propone que existe un módulo genéticamente determinado que es activado por los estímulos ambientales. El argumento central radica que el módulo innato de teoría de la mente trabaja desde los dos años, y que a partir de esa edad la capacidad para teorizar la mente va mejorando de acuerdo con el ambiente en el que se desarrolla el individuo (Leslie et al., 2004, como se citó en Mahy et al., 2014).

La teoría de la simulación propone que la teoría de la mente es la habilidad de simular “lo que es” estar en el lugar del otro, es decir, el individuo simula la perspectiva de otras personas. Es decir, no se necesita una teoría del otro, sino únicamente la habilidad de imaginarse a sí mismo en ese lugar (Flavell, 2004).

La aproximación ejecutiva postula que las funciones ejecutivas contribuyen marcadamente al desarrollo de la teoría de la mente. Y puede haber dos posturas al respecto, una que propone que las funciones ejecutivas son suficientes para poder teorizar la mente, y otra que menciona que las funciones ejecutivas por si solas no son suficientes para teorizar la mente, puesto que también está involucrado el modelamiento social para adquirir esta habilidad, aunque dichas habilidades son necesarias para poder llevarla a cabo (Moses, 2001, como se citó en Mahy et al., 2014).

Estas teorías han permitido comprender las posibles maneras en que se desarrolla la capacidad de teorizar la mente de los demás; sin embargo la evidencia actual aún no permite distinguir del todo entre estas teorías, aunque se han realizado avances significativos al respecto (Lillard et al., 2013; Mahy et al., 2014).

Lo cierto es que tanto el reconocimiento de emociones como la capacidad para teorizar la mente de los demás permite al ser humano construir, a partir de inferencias, el contexto social en el que se encuentra inmerso, para tratar de predecir cómo se comportarán los otros y, por lo tanto, decidir cómo debe actuar en consecuencia.

## Atribución.

Una parte importante en la construcción del contexto social radica en las explicaciones o atribuciones que las personas les dan a las experiencias que viven. Los individuos suelen construir explicaciones acerca de la conducta humana (propia y de los demás) y, en general dichas explicaciones son causales, y se les denomina atribuciones. Se ha propuesto que el ser humano atribuye con el objetivo de predecir (con o sin exactitud) que alguien se comportará de una determinada manera, para tener influencia en el comportamiento de otros, lo que le permite tener cierto control sobre su destino (Hogg & Vaughan, 2010).

El manejo de información social, así como el uso de herramientas cognitivas que permiten interpretar tal información, recae en las inferencias o juicios que se llevan a cabo acerca del mundo, y la atribución es un proceso que permite elaborar inferencias (Bodenhausen & Hugenberg, 2009).

La atribución es un proceso que supone tres momentos, a través de los cuales se percibe a los demás como agentes causales. Estos momentos son: percepción de la acción, juicio de la intención y atribución de la disposición. En el juicio de la intención se pueden dar diversos sesgos, tales como dar a los otros mayor responsabilidad frente a los resultados negativos

que frente a los positivos; dar a otros mayor responsabilidad por “no intentar”, que por no tener habilidad de llevar a cabo la tarea; dar a otros mayor responsabilidad por tratar de mejorar su posición, que por tratar de evitar la pérdida; dar mayor responsabilidad a otros sobre los resultados de algo si tenemos miedo de que lo mismo pueda pasarnos; o dar mayor responsabilidad a otros que a nosotros mismos, es decir, atribuir que los otros tienen la culpa de sus errores, pero que los propios errores son provocados por agentes externos (Heider, 1958).

Se conoce como *estilo atribucional* a las características cognitivas que reflejan cómo los individuos explican habitualmente los eventos positivos y negativos (Seligman, 1984, como se citó en Hu, Zhang & Yang, 2015). Las causas de estos eventos se pueden agrupar en tres dimensiones atribucionales: a) internalidad–externalidad, si las causas atribuidas son internas o externas a uno mismo; b) estabilidad–inestabilidad, si se piensa que las causas persisten en el tiempo o no; y c) globalidad–especificidad, si las atribuciones afectan a muchas o pocas situaciones (Abramson, Seligman & Teasdale, 1978, como se citó en San Juan, Magallares, González & Pérez-García, 2013).

Las personas pueden tener un estilo atribucional positivo cuando tienden a atribuir las causas de los acontecimientos positivos como internos,

estables y globales; mientras que atribuyen las causas de eventos negativos como externas, temporales y específicas a una situación (Peterson et al., 1982).

El patrón opuesto es un estilo de atribución negativo, en el que el individuo tiende a explicar las causas de los eventos positivos a partir de factores externos, inestables y específicos de la situación, en tanto que atribuye a los eventos negativos causas internas, estables y globales (Vines & Nixon 2009, como se citó en Zhang et al., 2014).

El estilo de atribución negativo ha sido ampliamente abordado en pacientes que padecen depresión. En un meta-análisis al respecto (Hu et al., 2015) se encontró que en los resultados de las investigaciones de veinte años atrás se puede observar que las personas con depresión muestran un sesgo atributivo negativo, de modo que las personas consideran que las situaciones negativas son internas, estables y globales, lo que las hace altamente vulnerables a tener peores pronósticos.

Las atribuciones causales desempeñan un rol central en la cognición social, puesto que, comúnmente la tendencia a atribuir los resultados positivos a las acciones propias (sesgo auto-sirviente) y los resultados negativos a causas externas, es crucial para el mantenimiento de un autoconcepto adecuado (Fernández, 2001). Además, se ha observado que

un estilo atributivo positivo es predictor del bienestar subjetivo, mientras que el negativo predice la falta del mismo (Zhang et al., 2014).

El ser humano vive en grupos altamente interdependientes, por lo tanto, la mayor parte del tiempo está en contacto con otros seres humanos. En un contexto como éste, necesita ser capaz de relacionarse con los otros, de crear nuevos vínculos, reforzar los existentes, compartir afecto, manifestar necesidades y resolver conflictos de índole social. Así que, para tener éxito, es necesario tener la habilidad de entender a otros seres humanos. Para conocer la mente de otros, el individuo debe ser capaz de percibir las señales sociales disponibles, ya que el buen reconocimiento de tales señales le ayudará a alcanzar el éxito frente a desafíos que implican el reconocimiento de oportunidades y amenazas, así como la generación de estrategias adecuadas para explotarlas o evadirlas (Bodenhausen & Hugenberg, 2009).

Por el contrario, las deficiencias para comprender las creencias, los sentimientos, los deseos, los pensamientos o las intenciones de los demás, conducen a profundas dificultades para comprender el punto de vista de los otros, para modificar el lenguaje y la conducta en función del contexto social, para la comunicación recíproca, para la comprensión abstracta y la imaginación, para la comprensión de las reglas sociales (y la flexibilidad

necesaria para seguir estas reglas), y para reconocer la repercusión de la propia conducta o lenguaje en los demás (Howlin, 2008).

## **Deficiencias y rehabilitación de la cognición social.**

En la literatura se puede observar que son diversas las investigaciones que refieren el bajo desempeño de algunas personas en las habilidades propias de la cognición social, lo cual produce dificultades para relacionarse adecuadamente con los otros.

Este tema, específicamente, ha sido ampliamente estudiado en personas que presentan algunos trastornos, tales como autismo (Chung, Barch & Strube, 2014; Happé & Frith, 2014; Uljarevic & Hamilton, 2012) o esquizofrenia (Chung et al., 2014; García, Aliste & Soto, 2017; Green, Horan & Lee, 2015; Rodríguez & Touriño, 2010).

Por ejemplo, los niños autistas presentan dificultades sociales a partir de los tres años aproximadamente (Happé & Frith, 2014), lo cual se manifiesta cuando son incapaces de atender espontáneamente a situaciones sociales (Senju, 2013), dificultades que continúan a lo largo de la vida. De acuerdo con Howlin (2008), en personas adultas que presentan trastornos del espectro autista las deficiencias en cognición social dificultan las

interacciones sociales más simples, originándoles a menudo ansiedad y angustia, pues si bien estos individuos pueden comprender las palabras que dicen las personas, la falta de habilidad para interpretar su significado no literal implica que frecuentemente haya malentendidos que pueden perturbarlos, ya que la imposibilidad para comprender el punto de vista de otros o la importancia de la experiencia personal de los demás, son barreras constantes que a veces no pueden superar, llevándoles a la exclusión social.

Por su parte, los individuos que padecen esquizofrenia muestran dificultades similares a las de las personas con un trastorno del espectro autista, pues presentan deficiencias en el reconocimiento de emociones, especialmente las negativas (Chung et al., 2014; Rodríguez & Touriño, 2010); para teorizar la mente, lo que les impide tomar en cuenta los estados mentales de su interlocutor o inferir que este comparte con él un conocimiento común (Brüne, 2005); además, los pacientes puede presentar problemas para reconocer que su conducta es resultado de sus propias intenciones y que consideran que en su lugar estas son controladas por otros, es decir, suelen atribuir que las situaciones que les suceden se deben a otras personas o situaciones (De Achával, 2010).

Las consecuencias de la falta de habilidades propias de la cognición social en el funcionamiento de las personas han llevado al desarrollo de

tratamientos cuyo objetivo es rehabilitar o entrenar algunas de estas habilidades, con miras a una mejora en la vida social de quienes presentan deficiencias.

Howlin (2008) menciona que existen diversos tipos de intervención diseñados específicamente para mejorar las habilidades que subyacen a la cognición social. Algunos utilizan una enseñanza directa de teoría de la mente, y otros se enfocan al entrenamiento en habilidades sociales.

Rodríguez, Acosta y Rodríguez (2011) clasifican tales programas en dos tipos: a) intervenciones focalizadas en mejorar el reconocimiento de emociones, y b) programas de intervención complejos. En los primeros, los pacientes aprenden a identificar y diferenciar los principales signos faciales de las seis emociones básicas; mientras que los segundos pretenden la recuperación de las deficiencias en la percepción de emociones y en el ajuste social del paciente, así como enseñarle estrategias de afrontamiento eficaces.

El objetivo de estos tratamientos es que los pacientes tengan una mejor funcionalidad social, lo que debería repercutir en su calidad de vida en general. No obstante, un problema al que se han enfrentado en esta área es la dificultad para saber si las intervenciones están siendo eficaces y efectivas para los pacientes; al respecto, muchas investigaciones han

propuesto que las intervenciones en cognición social son eficaces para la rehabilitación de personas con esquizofrenia, a pesar de las dificultades metodológicas para evaluarlas y los diferentes tipos de intervenciones existentes (Mas, Amador, Lalucat & Villegas, 2016; Moriana et al., 2015).

En conclusión, el funcionamiento social depende de las habilidades de cognición social con las que el individuo cuenta, pues para tener éxito en este ámbito es indispensable tener la capacidad para entender a otros seres humanos.

## **Trastornos de la conducta alimentaria y cognición social**

Solucionar problemas sociales resulta cognitivamente muy complejo, pues requiere de la interacción simultánea de varios procesos cognitivos, y aunque existe evidencia de que las pacientes con TCA presentan dificultades para enfrentar y solucionar problemas de esta índole (Holt & Espelage, 2002; Sternheim et al., 2012), ha sido de los aspectos menos estudiados.

Como ya se señaló, en la literatura científica pueden encontrarse numerosos reportes de investigaciones que hacen patente la dificultad de las pacientes con TCA para establecer relaciones adecuadas con sus familias (Sim et al., 2009), sus pares (Ferriter, Eberhart & Hammen, 2010; Mangweth

et al., 2005), así como con sus cuidadores y terapeutas (Zucker et al., 2007), por lo que se ha propuesto que su funcionamiento y su ajuste social son ineficaces (Behar, 2010; Tchanturia et al., 2013a).

La solución de problemas sociales depende de una serie de habilidades cognitivas complejas, como aquellas propias a la cognición social, por lo que se han realizado estudios cuyo objetivo ha sido probar la hipótesis de que existen deficiencias en áreas de la cognición social en estos pacientes, y particularmente en aquellas tres dimensiones de la cognición social que requieren que el individuo haga inferencias (reconocimiento de emociones, teoría de la mente y atribución) se han encontrado resultados contradictorios.

Los meta-análisis documentados respecto al reconocimiento facial en rostros (Caglar-Nazali et al., 2013; Harrison, Tchanturia, Naumann & Treasure, 2012; Oldershaw, Hambrook, Tchanturia, Treasure & Schmidt, 2010), así como otros estudios indican que los pacientes con anorexia (Harrison, Sullivan, Tchanturia & Treasure, 2009; Kucharska-Pietura, Nikolaou, Masiak & Treasure, 2004; Lulé et al., 2014; Oldershaw et al., 2010; Pollatos, Herbert, Schandry & Gramann, 2008), bulimia (Legenbauer, Vocks & Rüdell, 2008), trastornos no especificados, e incluso personas no diagnosticadas que presentan sintomatología asociada a los TCA (Jones, Harmer, Cowen & Cooper, 2008;

Ridout, Wallis, Autwal & Sellis, 2012; Ridout, Thom & Wallis, 2010), muestran deficiencias para reconocer las expresiones faciales en los demás.

En otras investigaciones no se han encontrado resultados similares en pacientes con TCA (Mendlewicz, Linkowski, Bazelmans & Philippot, 2005; Phillipou et al., 2015), e incluso se ha propuesto que probablemente aquellas investigaciones en las que se observaron deficiencias en el reconocimiento de emociones en las pacientes con TCA, más bien la alteración este causada por la presencia de otras variables como la alexitimia más no a la sintomatología de los TCA *per se* (Brewer, Cook, Cardi, Treasure & Bird, 2015; Kessler, Schwarze, Filipic, Traue & Von Wieterheim, 2006).

Por otro lado, algunos autores han propuesto que las pacientes con anorexia (Oldershaw et al., 2010; Rothschild-Yakar, Levi-Shiff, Fridman-Balaban, Gur & Stein, 2010; Rusell, Schmidt, Doherty, Young & Tchanturia, 2009; Tapajoz Pereira de Sampaio et al., 2013b; Tapajoz Pereira de Sampaio, Soneira, Aulicino & Allegri, 2013a; Tchanturia et al., 2004b) y bulimia (Laghi et al., 2013; Medina-Pradas, Navarro, Álvarez-Moya, Grau & Obiols, 2012) muestran un pobre desempeño en tareas que evalúan la teoría de la mente, pero otros estudios contradicen la existencia de tales dificultades en pacientes con anorexia (Adenzato, Todisco & Ardito, 2012; Medina-Pradas et

al., 2012) o bulimia (Kenyon et al., 2012; Tapajoz Pereira de Sampaio et al., 2013a, 2013b).

Por su parte, pocas han sido las investigaciones que han evaluado atribución en pacientes con TCA. Los resultados reportados indican que las pacientes con trastornos de la conducta alimentaria no especificados pueden presentar un sesgo atributivo en el que a las situaciones positivas se atribuyen a causas externas, no estables y específicas, mientras que las situaciones negativas son atribuidas a causas internas y estables, y consideran que estas últimas serían muy importantes para ellas si les sucediesen (Mansfield & Wade, 2000). Después, al comparar entre un grupo de pacientes con anorexia, uno con bulimia y un grupo control, se observó que las pacientes con TCA (anorexia o bulimia) mostraron un sesgo únicamente en las situaciones negativas, considerando que las causas de éstas se deben a cuestiones internas, globales y estables; sin embargo, al controlar la depresión, el efecto desaparecía, por lo que se sugería que el sesgo atributivo se debía a la depresión más no al TCA (Dalgeish et al., 2001).

Posteriormente, en un estudio en el que se comparó un grupo de pacientes con TCA (conformado por pacientes con anorexia, bulimia y TANE) con un grupo control, se observó que el grupo de pacientes con TCA

presentaba solamente sesgo atributivo en las situaciones negativas, atribuyéndoles causas internas, aun controlando los niveles de depresión de las pacientes, más no se observaron sesgos en la atribución de situaciones positivas, por lo que se sugirió que las pacientes con TCA tienen una tendencia a auto-culparse por las situaciones negativas (Morrison, Waller & Lawson, 2006).

Como se puede observar, la información no es contundente, por lo que es necesario seguir abordando los TCA a la luz de la neuropsicología y de la cognición en general, pues si en efecto existiera alguna dificultad en la cognición social de estos pacientes, sería importante integrar en los protocolos de intervención planes de tratamiento que incluyeran programas específicamente diseñados para dotar a los pacientes de estrategias que les permitan llevar a cabo interpretaciones más eficientes acerca de los problemas a los que se enfrentan, particularmente los sociales, tal como se ha hecho en pacientes con autismo y esquizofrenia, los que han obtenido buenos resultados (Howlin, 2008; Mas et al., 2016; Moriana et al., 2015 Rodríguez et al., 2011), así como algunas técnicas de rehabilitación cognitiva, pues podrían jugar un papel importante en el tratamiento de los pacientes con TCA (De Jong et al., 2013; Laghi et al., 2013), tal como se ha

comprobado cuando se incluyen técnicas de remediación cognitiva (Tchanturia, Lloyd & Lang, 2013; Tchanturia, Doris & Fleming, 2014).

Mejorar las habilidades de cognición social en los pacientes con TCA podría ayudar a que tuvieran un funcionamiento social más adecuado, estableciendo vínculos idóneos con sus cuidadores y terapeutas, facilitando el establecimiento de relaciones apropiadas con pares y familiares, puesto que un adecuado ajuste social y el contar con relaciones cercanas, son factores mejoran su pronóstico (Steinhausen, 2008; Steinhausen & Weber, 2009).

Es importante, entonces, conocer si en efecto la cognición social de los pacientes con TCA aparece como alterada, y cuáles son los aspectos específicos en los que se muestra mayor dificultad, motivo por el cual esta investigación se centra en la cognición social de pacientes con TCA, es decir, en la forma como interpretan información de contenido social. Para lograr tal objetivo, se evaluó la manera en que las pacientes con TCA ejecutan tareas de cognición social en comparación con un grupo de pares sin TCA.

La investigación se dividió en dos fases: en la primera, distintas tareas de cognición social reportadas a lo largo de los años en la literatura científica fueron sometidas a una evaluación por jueces y también probadas

en un grupo con características similares a las de los futuros participantes. La segunda fase consistió en la comparación entre un grupo de mujeres con TCA y otro sin TCA, respecto al desempeño en tareas que evalúan cognición social

# Fases de la investigación

## Fase I: Estudio preliminar

La primera fase de la investigación tuvo como objetivo seleccionar las tareas que de acuerdo con jueces expertos eran las adecuadas para evaluar cognición social. Esta fase se dividió en dos etapas, en la primera jueces expertos en cognición realizaron un jueceo de las tareas y, en la segunda etapa se realizó un piloteo de las tareas en participantes que tenían características de edad y escolaridad similares a las de aquellas que serían evaluadas durante la segunda fase de la investigación.

### **Etapas I: Jueceo entre expertos.**

Existen diversas tareas que permiten evaluar las habilidades que subyacen a la cognición social, sin embargo, no se sabía cuáles eran las más adecuadas, puesto que la literatura difería al respecto. Por tanto, fue necesario elegir las que a juicio de los expertos eran las más pertinentes y mejores para realizar la evaluación durante la segunda fase de la investigación.

### *Objetivo.*

Seleccionar las tareas que, de acuerdo con jueces expertos, sean las adecuadas para medir cada una de las dimensiones de la cognición social.

### *Participantes.*

En el jueceo entre expertos participaron 10 jueces (nueve mujeres y un hombre) profesores e investigadores, cuya área de especialización es la cognición.

### *Tareas.*

Inicialmente se recopilaron las tareas que la literatura reportaba como las utilizadas con mayor frecuencia para evaluar cognición social, mismas que se describen a continuación.

- a) Lectura de estados mentales a través de los ojos (Baron-Cohen et al., 2001). Consta de 36 fotografías de miradas (ojos) de diferentes

actores. El participante debe elegir la emoción que representa la fotografía.

- b) Discriminación del afecto facial (Bowers, Blonder & Heilman, 1991). Se muestran dos fotografías de diferentes actores al participante y éste debe determinar si las expresiones emocionales son las mismas o diferentes.
- c) Nombrar el afecto facial (Bowers et al., 1991). Se muestra una fotografía al participante, el cual debe nombrar la emoción representada por el actor.
- d) Selección del afecto facial (Bowers et al., 1991). Se nombra una emoción (p. ej. alegría) y se muestran seis fotografías al participante, quien debe señalar la imagen que corresponde a la emoción nombrada por el examinador.
- e) Coincidencia del afecto facial (Bowers et al., 1991). Primero se muestra al participante una fotografía (p. ej. alegría) y posteriormente se muestran seis fotografías de diferentes emociones. El participante debe elegir entre las fotografías aquella que represente la misma emoción que la fotografía que vio al principio.

- f) Historias extrañas (Happé, 1994). Se compone por 16 historias. El participante debe inferir estados mentales generalmente referidos a las intenciones de alguno de los personajes.
- g) Historias de paso en falso (Baron-Cohen, O’Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999). Está constituida por 20 historias en las que el participante debe detectar cuando alguien dijo algo inapropiado sin mala intención, pero que podría ser hiriente para otra persona, lo cual es denominado “dar un paso en falso”.
- h) Historia del heladero (Baron-Cohen, 1989). Es una historia en la que el participante debe descubrir las creencias falsas de los personajes involucrados en el evento.
- i) Dilema moral del tren (Foot, 1978, como se citó en Kagan, 1989). Es una historia en la que se presenta un conflicto moral. El participante es puesto en una situación difícil y debe contestar que haría en esa situación.
- j) Dilema moral del prisionero (Tucker, 1950, como se citó en Axelrod, 1984). Es una narración en la que el participante debe responder qué deberían hacer los personajes de la historia.
- k) Cuestionario de estilo atribucional (Peterson et al., 1982). Está formado por 12 situaciones (seis positivas y seis negativas) ante las que el

participante debe indicar las causas a las que atribuiría la ocurrencia de tales eventos si le pasaran a él.

### ***Procedimiento.***

Se recopilaron 11 de las tareas más utilizadas en los últimos años para evaluar cognición social, mismas que se reportan como las más útiles y de mayor precisión, se tradujeron las tareas que se encontraban en un idioma diferente al español.

Después de recolectar las tareas, se contactó vía correo electrónico a expertos en el área de cognición para invitarlos a participar en la investigación, se les pidió una cita en la que se les explicaron los propósitos del estudio y se les solicitó su ayuda para fungir como jueces. El jueceo entre expertos se conformó de tres partes:

- a) En la primera parte, el objetivo fue definir las tareas que miden cada una de las dimensiones de la cognición social. Por lo que se empleó el método *Q-Sort* (Stephenson, 1953, como se citó en Kaplan y Saccuzzo, 2005), que es un procedimiento de ordenamiento en el que los jueces deben revisar cada tarea por separado y ubicarlas en la

dimensión que a su juicio está evaluando. Para ello, de manera individual, a cada juez se le presentaron las tres definiciones de las dimensiones de la cognición social (atribución, teoría de la mente y reconocimiento de emociones), y se les dio información acerca de las 11 tareas. A los jueces se les pidió que asignaran cada una de estas tareas a la dimensión que, de acuerdo con su juicio, evaluaba. Solo aquellas tareas consideradas dentro de la misma dimensión al menos por siete de los 10 jueces fueron contempladas como adecuadas para evaluar cada dimensión. Siguiendo este método solo siete de las 11 tareas iniciales fueron seleccionadas. Las siete tareas seleccionadas se dividían en tres grupos: aquéllas que evalúan atribución, las que miden reconocimiento de emociones, y las que evalúan teoría de la mente, sin embargo, aún era necesario escoger dentro de cada grupo, la que evaluara mejor cada dimensión.

- b) En la segunda parte, para valorar qué tareas miden mejor cada una de las dimensiones, se pidió a los jueces que de cada grupo (el de atribución, el de reconocimiento de emociones y el de teoría de la mente) eligieran las tareas que a su consideración resultaban más adecuadas para medir cada dimensión. Para tal propósito se hizo uso

del método de pares comparados (Thurstone, 1929, como se citó en Gómez-Peresmitré & Reidl, s.f.). En tal procedimiento, cada estímulo (cada tarea en este caso) sirve como el estándar, puesto que cada uno se compara con todos y cada uno de los demás. De esta manera, cada par se presentó a los jueces, y su labor fue indicar cuál miembro del par evaluaba mejor el atributo en cuestión. Los jueces eligieron cuatro tareas como las mejores: una para atribución, una para reconocimiento de emociones y dos para teoría de la mente.

- c) Finalmente, en la tercera parte se solicitó a los jueces que, en las cuatro tareas retenidas, indicaran si pensaban que era necesario realizar alguna modificación para poder aplicarlas a la población para la que estaban destinadas durante la segunda fase de la investigación. Dichas modificaciones fueron realizadas si eran sugeridas por al menos siete de los 10 jueces (ver anexo A). Los resultados y desarrollo detallado del jueceo entre expertos se presentan en el anexo A.

De esta manera, como producto de la primera etapa de la fase I de la investigación, los jueces propusieron tres grupos de tareas para evaluar

cognición social, mismas que se describen de manera general a continuación (y se detallan minuciosamente en el anexo E).

### *Tareas seleccionadas por los jueces expertos.*

#### *Atribución.*

Para evaluar atribución se decidió aplicar una tarea conformada por 12 situaciones (seis positivas y seis negativas), acompañadas por cuatro preguntas acerca que se deben responder en una escala Likert de siete puntos. Tanto las situaciones como las preguntas originalmente pertenecen al Cuestionario de Estilo Atribucional (Peterson et al., 1982).

#### *Reconocimiento facial de emociones.*

Se decidió emplear la tarea de nombrar el afecto facial, perteneciente al protocolo de la batería de afecto de Florida (Bowers et al., 1991), con las fotografías que representan las seis emociones básicas (alegría, asco, enojo, miedo, sorpresa y tristeza) propuestas por Ekman y Friesen (1976).

La tarea original está compuesta por 60 fotografías, y una de las sugerencias de los jueces expertos fue seleccionar solo 12 imágenes, dos de cada emoción (una con fotografía de rostro de hombre y otra con fotografía de mujer). Para realizar dicha selección se le pregunto a diversos participantes qué fotografía era la mejor para medir cada una de las emociones. La descripción de esta selección se presenta en el anexo B

### *Teoría de la Mente.*

Originalmente la tarea estaba constituida por 36 historias, 20 pertenecientes a las historias extrañas de Happé (1994) y 16 a las historias de paso en falso de Baron-Cohen et al. (1999). Hay seis diferentes tipos de historias: control, error, engaño, mentira, paso en falso y persuasión.

Dado que los jueces opinaron que eran demasiadas, sugirieron que se debería seleccionar al azar dos tareas de cada tipo de historia. Así, se seleccionaron solamente 12 historias. En 10 de ellas el participante debe reconocer mentalidad, mientras que las dos restantes son historias de tipo control, dirigidas únicamente a asegurar que el participante es capaz de comprender las historias y, por lo tanto, que los errores que tuviera no se debieran a problemas de comprensión o memoria.

Tras tener seleccionadas las mejores tareas para evaluar cognición social, de acuerdo con el juicio de los expertos, se prosiguió con la segunda etapa de la fase I de la investigación.

## **Etapa II: Piloteo.**

El jueceo entre expertos arrojó tres tareas que fueron probadas entre personas de la misma edad y nivel educativo a las que participarían en la investigación principal, a fin de evaluar la dificultad de las tareas y el tiempo que se llevaban al completarlas.

### *Objetivo.*

Evaluar si el lenguaje, el contenido y el tiempo de aplicación de las tareas elegidas por los expertos es el adecuado para las jóvenes a evaluar en la fase II.

### *Participantes.*

Colaboraron 30 mujeres con edades entre 15 y 30 años ( $\bar{X} = 21.4$ ,  $DE = 4.3$ ). Doce de ellas estudiaban la preparatoria, nueve cursaban alguna carrera universitaria, cinco habían terminado una licenciatura y trabajaban, y cuatro eran estudiantes de posgrado.

### *Tareas.*

Se utilizaron las tareas seleccionadas a partir del jueceo entre expertos (ver anexo E).

### *Procedimiento.*

En diferentes facultades y escuelas preparatorias públicas se invitó a participar a mujeres que estuvieran en el rango de edad. Con aquéllas que aceptaron colaborar, se concertó una cita individual para realizar la aplicación de las tareas seleccionadas, previa firma del consentimiento informado tanto de las autoridades de las escuelas (en el caso de los menores de edad) como de las participantes (Anexo F).

Una vez terminada cada tarea, se preguntó a las participantes acerca de las instrucciones que se les dieron, los estímulos (redacción, tamaño y tipo de letra) que se les presentaron, si habían comprendido las tareas, y si pensaban que la aplicación era larga. Si por lo menos siete de cada 10 participantes sugerían cambios, estos fueron realizados, en este caso, por lo menos 21 participantes debían haber sugerido alguna modificación para que ésta fuera realizada. También se midió el tiempo de ejecución. Los resultados precisos del piloteo se exponen de manera más detallada en el anexo C.

### *Conclusiones.*

A pesar de que las participantes en el piloteo sugirieron algunas modificaciones en las tareas, ninguna de ellas fue mencionada por más de 21 participantes y, por lo tanto, no fueron llevadas a cabo. El tiempo promedio para realizar las tareas fue de 52 minutos.

Tras la realización del estudio preliminar, se procedió a realizar la segunda fase de la investigación.

## **Fase II: Estudio principal**

### **Objetivo general.**

Conocer si las mujeres que presentan TCA tienen un desempeño distinto al de mujeres sin estos padecimientos en tareas que evalúan cognición social.

### **Objetivos específicos.**

Esclarecer si existen diferencias en el desempeño en las tareas de cognición social entre las pacientes con anorexia y con bulimia.

Averiguar cuáles son las variables de la cognición social que caracterizan al grupo con TCA

### **Definición de variables.**

Para esta investigación, la variable TCA fue la variable de agrupación, y presentó dos niveles: presencia y ausencia. Mientras que Cognición social

fue la variable por evaluar, considerando tres dimensiones: atribución, teoría de la mente y reconocimiento de emociones. A continuación, se presentan las definiciones de las variables.

### *Trastornos de la conducta alimentaria.*

**Conceptual:** “Son alteraciones graves de la conducta alimentaria acompañadas por una distorsión de la percepción de la propia imagen corporal y un miedo intenso a ganar peso. Los dos principales son la anorexia y la bulimia” (APA, 2002, p. 112).

**Operacional:** Las personas incluidas en el grupo con TCA fueron diagnosticadas con anorexia o bulimia por un especialista en salud mental, de acuerdo con los criterios del DSM 4 (APA, 2002). Por su parte, quienes conformaron el grupo sin TCA (ausencia de la variable), fueron mujeres que puntuaron por debajo de 21 en el test de actitudes alimentarias (EAT-40, por sus siglas en inglés), adaptado para población mexicana por Alvarez-Rayón et al. (2004), y que no presentaron síntomas propios de los TCA, esto de acuerdo con la entrevista diagnóstica de los TCA (Raich, 1994), que está basada en los criterios del DSM 4 (APA, 2002). Estos instrumentos se

describen en el apartado de instrumentos y tareas, y se presentan en el anexo D.

### *Cognición social.*

**Conceptual:** “Son los procesos cognitivos implicados en cómo la gente piensa sobre ella misma, y otras personas, y sobre situaciones e interacciones sociales” (Brothers, 1990, como se citó en Penn et al., 1997, p. 116). Fueron evaluadas tres dimensiones principales de la cognición social (Green et al., 2005, p. 883), que son:

- a) **Atribución:** se refiere a las explicaciones (causas) que el individuo da a los eventos.
- b) **Reconocimiento de emociones:** hace referencia a aquellos aspectos relacionados con la percepción de las emociones.
- c) **Teoría de la mente:** alude a la capacidad para hacer inferencias sobre los estados mentales de otros.

**Operacional:** Para evaluar las dimensiones de la cognición social se usaron las tareas que se eligieron durante la fase I de la investigación (estas tareas

se describen en el apartado de instrumentos y tareas y se presentan en el anexo E):

- a) Atribución: La puntuación obtenida en las preguntas de las 12 situaciones procedentes del cuestionario de estilo atribucional de Peterson et al. (1982).
- b) Reconocimiento de emociones: Los aciertos alcanzados en las 12 fotografías extraídas de las imágenes de Ekman y Friesen (1976) presentadas a las participantes de acuerdo con el protocolo de nombrar el afecto facial de Bower et al. (1991).
- c) Teoría de la mente: Los puntajes conseguidos en las 12 historias, nueve pertenecientes a las historias extrañas de Happé (1994) y tres a las historias de paso en falso de Baron-Cohen et al. (1999).

## **Hipótesis.**

El desempeño de las personas con TCA será diferente al de las personas sin TCA.

Las personas sin TCA resuelven tareas de cognición social de manera más adecuada que las personas con TCA.

El desempeño entre las pacientes con anorexia y con bulimia será similar, pero diferente al de las personas sin TCA.

### **Diseño y alcance de la investigación.**

Puesto que no se manipuló ninguna variable y los grupos no fueron elegidos al azar, es una investigación no experimental (Kerlinger & Lee, 2002); además, ya que los datos se recopilaron en un momento único con el objetivo de indagar en los niveles de una variable en los grupos y, finalmente compararlos, es de tipo transeccional descriptivo (Hernández, Fernández & Baptista, 2008).

### **Participantes.**

De manera no probabilística e intencional se conformaron dos grupos de 50 mujeres cada uno. El primero estuvo formado por mujeres con TCA y el otro por mujeres que no presentaban sintomatología propia a los TCA.

Inicialmente, en el grupo de mujeres con TCA se incluyeron aquéllas que padecían anorexia ( $n = 14$ ) o bulimia ( $n = 36$ ), ya que se ha propuesto que el funcionamiento cognitivo no difiere entre estos dos trastornos (Alvarado & Silva, 2014; Silva & Alvarado, 2013). En todos los casos, a las participantes se les evaluó tras su entrevista diagnóstica inicial y antes de empezar algún tipo de tratamiento farmacológico.

El grupo de contraste se conformó con mujeres que no presentaban sintomatología de TCA, aparejadas en edad ( $\pm 6$  meses) y nivel educativo ( $\pm 1$  año) a las participantes del grupo clínico.

### *Criterios de exclusión.*

Para evitar que un posible estado de inanición interfiriera con los resultados, en ambos grupos se eliminaron del estudio a quienes mostraban signos de desnutrición severa, y en el grupo de pacientes con TCA, el tiempo de evolución del trastorno fue menor o igual a tres años.

Mientras que, con el objetivo de evitar que la ansiedad y la depresión tuvieran interferencia en el desempeño de las participantes en las tareas de cognición, en los dos grupos fueron excluidos quienes presentaban niveles severos de ambas variables.

De esta manera, fueron evaluadas un total de 100 mujeres de entre 15 y 30 años ( $\bar{X} = 19.4$ ;  $DE = 3$ ). La escolaridad promedio era de 12.5 años, es decir, tenían educación media-superior o superior. No hubo diferencias significativas entre los grupos en edad o escolaridad, pero sí en las puntuaciones totales de ansiedad, depresión y el nivel de desnutrición. Sin embargo, aunque las mujeres con TCA mostraron niveles más altos de ansiedad, depresión y desnutrición, ninguna de las participantes presentó niveles elevados en ninguna de estas variables (Tabla 1).

Tabla 1.

*Contraste del grupo sin TCA y el grupo con TCA en variables descriptivas*

Variable	<i>Sin TCA</i>		<i>Con TCA</i>		<i>t</i> (98)	<i>p</i>	95% <i>IC</i>		<i>d</i> de Cohen
	$\bar{X}$	<i>DE</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>			<i>LI</i>	<i>LS</i>	
Edad	19.63	2.97	19.20	3.12	0.71	.47	-0.07	1.64	0.14
Escolaridad	12.84	1.25	12.34	1.39	1.88	.06	-0.02	1.02	0.38
Ansiedad	13.62	7.95	20.14	8.16	-4.04	.00	-9.71	-3.32	-0.81
Depresión	14.08	9.27	18.50	8.16	-2.53	.01	-7.88	-0.95	-0.51
Desnutrición	2.04	1.94	2.92	1.82	-2.33	.02	-1.63	-0.13	-0.46

*Nota:* IC = intervalo de confianza, LI = límite inferior, LS = límite superior.

## Instrumentos y tareas.

Para conformar los grupos se utilizaron tres instrumentos y dos cuestionarios que permitieron evaluar la ausencia de sintomatología de TCA en las mujeres del grupo de contraste, y valorar las variables que fueron usadas como criterios de exclusión para ambos grupos. Estos instrumentos se encuentran en el anexo D.

### *Test de Actitudes Alimentarias.*

Fue estandarizada en México por Alvarez-Rayón et al. (2004), quienes la adaptaron del Eating Attitudes Test (EAT-40) desarrollado por Garner y Garfinkel (1979). Consiste en un cuestionario de auto-reporte que consta de 40 reactivos en una escala tipo Likert con seis opciones de respuesta, que van de “nunca” a “siempre”. Tiene un alto grado de confiabilidad interna ( $\alpha = .93$ ) y, tras correlacionar el puntaje total con el grupo de pertenencia (TCA), mostró un aceptable grado de validez de criterio ( $r = .77, p < .0001$ ).

Este instrumento permite medir las creencias y actitudes hacia la alimentación, y además es útil para identificar casos de anorexia o bulimia nerviosa, así como población en riesgo de padecer un TCA.

En este estudio, el EAT se usó como medida de tamizaje para conformar el grupo sin TCA. Los puntajes totales menores o iguales a 21 en la calificación total indican ausencia de sintomatología de TCA (Alvarez-Rayón et al., 2004). Por lo tanto, las mujeres que obtuvieron un puntaje total  $\leq 21$  fueron seleccionadas para la segunda parte del tamizaje que consistió en la aplicación de la entrevista para el diagnóstico de los TCA. Las mujeres cuyos puntajes eran  $\geq 21$  fueron excluidas de la investigación.

### *Entrevista para el Diagnóstico de los TCA.*

Es un formato adaptado para la población española por Raich (1994) de la Interview for Diagnostic of Eating Disorders (IDED-IV) de Kustlesic, Williamson, Gleaves, Barbin y Murphy-Eberenz (1998). Es una entrevista estructurada que tiene por objetivo la detección y diagnóstico de TCA usando los criterios del DSM-IV (APA, 1994), que son iguales a los publicados en DSM IV-TR (APA, 2002).

Se aplicó para corroborar que no existe sintomatología de TCA en las participantes del grupo de contraste que puntuaron por debajo de veintiuno en el EAT-40.

### *Inventario de Ansiedad de Beck.*

Se estandarizó en México por Robles, Varela, Jurado, y Páez (2001), y está adaptado del Beck's Anxiety Inventory (BAI) creado por Beck, Brown, Epstein y Steer (1988). Es un inventario auto-aplicable, compuesto por 21 reactivos, que describen diversos síntomas de ansiedad. Es una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta que van de “poco o nada” a “severamente”. Los reactivos que lo conforman están directamente relacionados con los criterios diagnósticos del DSM 4 (APA, 1994, 2002).

De acuerdo con Robles et al. (2001), el índice de confiabilidad es de  $\alpha = .83$  y su validez concurrente se llevó a cabo al correlacionarlo con el IDARE mostrando valores adecuados de correlación ( $r = .60$ ). Los puntajes obtenidos corresponden a cuatro categorías o niveles de depresión: 0-5 Mínima, 6-15 Leve, 16-30 Moderada y 31-63 Severa.

En este caso se usó el BAI para valorar si las participantes se encontraban cursando con niveles de ansiedad que pudieran afectar su desempeño en las tareas de cognición social. Por lo tanto, sólo se incluyeron en el estudio aquellas personas que mostraron ansiedad mínima, leve y moderada, es decir, que puntuaron menor o igual a treinta en el BAI.

### *Inventario de Depresión de Beck.*

En México fue estandarizado por Jurado et al. (1998), adaptado del *Beck's Depression Inventory* (BDI), creado por Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh (1961). Es un inventario auto-aplicable, compuesto por 21 reactivos, que corresponden a diversos síntomas de depresión. Su confiabilidad, de acuerdo al análisis de consistencia interna, es  $\alpha = .87$  y tiene validez concurrente con la escala de Depresión de Zung ( $r = .70$ ). De acuerdo a la puntuación obtenida, se puede clasificar al participante en cuatro categorías o niveles de depresión: 0-9 Mínima, 10-16 Leve, 17-29 Moderada y 30-63 Severa.

En este caso, el BDI permitió asegurarse de que las participantes no cursaban con altos niveles de depresión que pudieran afectar su desempeño en las tareas de cognición social. Por lo tanto, sólo se incluyeron en el estudio aquellas personas que presentaban depresión mínima, leve o moderada, es decir, cuya puntuación total fue  $\leq 29$  en el BDI.

### *Valoración Global Subjetiva.*

La Subjective Global Assessment (SGA, por sus siglas en inglés) fue desarrollada por Delsky et al. (1987), es un método clínico de valoración del riesgo nutricional de un paciente. Ha sido utilizada en México y es útil prácticamente para cualquier cuadro clínico (Galván, 2009).

A través de una historia clínica y de exploración física no intrusiva se examina al paciente. Esta historia incluye posibles cambios de peso corporal o en la dieta, síntomas gastrointestinales y capacidad funcional; mientras que el examen físico evalúa la pérdida de grasa subcutánea, atrofia de los músculos y presencia de edemas. Es usada para hacer una evaluación nutricional y proporciona una calificación del individuo como “bien nutrido”, “moderadamente desnutrido” (o con riesgo de desnutrición), y “severamente desnutrido”.

En este caso se utilizó para valorar el estado nutricional de las pacientes, con el fin de asegurar que no presentaran estados de desnutrición que pudieran afectar su desempeño en las tareas de cognición social, por lo que se excluyó del estudio a las pacientes que obtuvieron calificaciones que denotaran un estado severamente desnutrido, es decir, sólo se incluyeron aquellas participantes con un puntaje total  $\leq 9$ .

Con el objetivo de evaluar las dimensiones de la cognición social (atribución, reconocimiento de emociones y teoría de la mente), se utilizaron las tareas que fueron seleccionadas durante la primera fase de la investigación. Las tareas se mencionan de manera general a continuación, y se presentan de forma detallada junto con su forma de calificación en el anexo E.

### *Atribución.*

Se empleó una tarea conformada por 12 situaciones (seis positivas y seis negativas), divididas en circunstancias de rendimiento y de relaciones interpersonales que originalmente provienen del cuestionario de estilo atribucional (Peterson et al., 1982). El participante debe imaginar que cada situación le hubiera sucedido, e indicar la causa por la que eso le habría pasado, posteriormente debe responder en una escala Likert de siete puntos a cuatro preguntas que evalúan si el participante piensa que la causa de la situación es interna o externa, qué tan global es y qué tanta estabilidad e importancia le otorga.

### *Reconocimiento de emociones.*

Se empleó la tarea de nombrar el afecto facial perteneciente al protocolo de la batería de afecto de Florida (Bowers et al., 1991). Para esta investigación estuvo conformada por 12 fotografías (seis de hombres y seis de mujeres) que representan las seis emociones básicas (alegría, asco, enojo, miedo, sorpresa y tristeza) propuestas por Ekman y Friesen (1976). La tarea consiste en mostrar al participante una fotografía a la vez ,y se le pidió que de una hoja con seis opciones de respuesta indicara “cómo se siente” la persona de la fotografía.

### *Teoría de la mente.*

Para evaluar teoría de la mente se emplearon 12 historias, nueve de ellas pertenecientes a las historias extrañas (Happé, 1994) y las tres restantes a las historias de paso en falso (Baron-Cohen et al., 1999).

Hay seis tipos de historias (dos de cada tipo): engaño, mentira, persuasión, error, paso en falso y control. Una a una las historias impresas en una hoja fueron presentadas a las participantes, quienes leyeron las historias en voz alta tantas veces como les fue necesario, hasta que

reportaron haber entendido perfectamente la historia; para que después respondieran a las preguntas que se les hicieron acerca de la historia.

Cabe mencionar que, con el fin de evitar un sesgo en la calificación de las tareas, ésta fue realizada por dos jueces que no sabían a cuál grupo pertenecían las participantes.

### **Procedimiento.**

Las mujeres del grupo con TCA fueron seleccionadas de entre aquéllas que solicitaron atención médica en clínicas, y que fueron diagnosticadas con anorexia o bulimia por un especialista. Inicialmente, en una sesión se les aplicó el BDI, el BAI, la SGA y se obtuvo el tiempo de evolución del trastorno de la información de sus expedientes. Esto permitió excluir a las participantes que tenían niveles severos de ansiedad, depresión o desnutrición.

Posteriormente, a quienes cumplieron con los criterios de inclusión, en una sola sesión se les administraron las tareas de cognición social de manera individual y en espacios designados por la clínica.

Por su parte, para formar el grupo sin TCA, se acudió a universidades y preparatorias públicas donde se aplicaron de manera grupal el EAT-40, el

BDI y el BAI a mujeres con edades entre 15 y 30 años que aceptaron participar voluntariamente tras conocer los objetivos de la investigación. Luego, a quienes no mostraron niveles severos de ansiedad y depresión, se les aplicó la IDED, para descartar que estuvieran cursando con un TCA, y la SGA para descartar desnutrición severa.

Finalmente, a quienes cumplieron con los criterios de inclusión se les administraron las tareas de cognición social de manera individual y en una sola sesión en espacios designados por las instituciones educativas en donde se les contactó.

Todas las participantes firmaron un consentimiento informado en el que se hacía de su conocimiento que las sesiones serían audio-grabadas y que sus datos serían confidenciales (Anexo F).

### *Análisis de los datos.*

Cuando así lo permitían los datos, se llevaron a cabo análisis de *MANOVA simple*, *t de Student para muestras independientes*, para buscar diferencias entre los grupos. Además, para conocer el tamaño del efecto se calculó la *d de Cohen* o la *eta cuadrada* según fuera pertinente. También algunos datos fueron analizados en términos de frecuencias utilizando análisis de

*chi-cuadrada*. Para conocer las características de la cognición social que son típicas del grupo con TCA se realizó un *análisis discriminante*.

# Resultados

A pesar de que la literatura previa respecto a las características de los pacientes con anorexia o bulimia muestra que existen claras diferencias entre estos grupos, la información respecto a si las funciones cognitivas de tales pacientes difiere entre los diagnósticos es escasa, por lo que, antes de comparar entre las pacientes con TCA y sus pares sin TCA, se examinó la existencia de discrepancias entre los sub-grupos de TCA (anorexia y bulimia), con el objetivo de determinar si las participantes con tales condiciones debían formar parte de un mismo grupo o debían conformarse como grupos separados para llevar a cabo la comparación con las participantes sin TCA.

## Diferencias entre anorexia y bulimia

### Reconocimiento de emociones.

Para evaluar el reconocimiento de emociones, una a una se fueron mostrando al participante un total de 12 fotografías, de las que debía reconocer la emoción que representaba cada una de ellas.

Se obtuvo el puntaje total de la tarea, así como el total de aciertos al reconocer emociones en rostros de mujeres y de hombres por separado, con tales puntuaciones se realizó una MANOVA simple de 2 x 3, en donde la variable independiente fue el grupo al que pertenecían las participantes y las variables independientes los puntajes totales en la tarea de reconocimiento de emociones. Los resultados multivariados muestran que no existen diferencias significativas entre los grupos,  $\Lambda$  de Wilks = .97,  $F(2/47) = .49$ ,  $p > .05$ ,  $\eta_p^2 = .02$ . Las medias de los grupos se muestran en la tabla 2.

Tabla 2.

*Medias y desviaciones estándar de los puntajes totales del reconocimiento de emociones obtenidos por participantes con bulimia y anorexia*

Puntaje (fotografías)	Bulimia <i>n</i> = 36		Anorexia <i>n</i> = 14	
	$\bar{X}$	<i>DE</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>
Mujeres (6)	4.86	1.22	5.14	1.09
Hombres (6)	5.03	1.27	5.00	0.87
Total (12)	9.89	2.24	10.14	1.79

## Teoría de la mente.

En teoría de la mente se aplicaron 12 historias que pertenecían a seis tipos de historias: engaño, error, mentira, paso en falso, persuasión y control, las

primeras cinco tenían contenido del que el participante debía inferir los estados mentales de los personajes, el último tipo únicamente sirvió para asegurarse de que las participantes entendían las historias.

Primero, se obtuvieron los puntajes totales para cada tipo de historias, así como la puntuación total de la tarea y se llevó a cabo un MANOVA simple de 2 x 7, en donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia de las participantes y las variables dependientes fueron los seis puntajes totales en los diferentes tipos de historia y el puntaje total de la tarea. Los resultados multivariados mostraron que no hay diferencias significativas entre los grupos  $\Lambda$  de Wilks = .95,  $F(6/43) = .31$ ,  $p > .05$ ,  $\eta_p^2 = .04$ . Las medias de los grupos se muestran en la tabla 3.

Tabla 3.

*Medias y desviaciones estándar de los puntajes totales de teoría de la mente obtenidos por participantes con bulimia y anorexia*

Puntuaciones totales	Bulimia <i>n</i> = 36		Anorexia <i>n</i> = 14	
	$\bar{X}$	<i>DE</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>
Engaño	1.88	1.42	1.85	1.29
Error	1.30	1.36	1.35	1.21
Mentira	3.08	1.18	3.28	1.26
Paso en falso	1.44	0.65	1.42	0.85
Persuasión	1.61	1.22	1.42	1.22
Tarea completa	9.33	2.62	9.35	2.09

## Atribución.

La tarea de atribución consta de 12 situaciones con cuatro preguntas cada una que corresponden al locus de control y globalidad de las causas, así como a la estabilidad e importancia de cada una de las situaciones. Hay dos tipos de situaciones: positivas y negativas, que a su vez están divididas en situaciones de rendimiento y de relaciones interpersonales.

Debido a que el objetivo de la investigación fue conocer la cognición social, únicamente se presentan las situaciones asociadas con las relaciones interpersonales, tanto positivas como negativas.

### *Situaciones positivas.*

Se realizó un MANOVA simple de 2 x 4, para buscar diferencias entre los grupos, donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia y las variables dependientes fueron los puntajes de los cuatro indicadores de la atribución (locus, globalidad, estabilidad e importancia). Pero, no se encontraron discrepancias entre los grupos  $\text{Lambda de Wilks} = .87, F(8/41) = .64, p > .05, \eta_p^2 = .12$ . Las medias de los grupos se muestran en la tabla 4.

Tabla 4.

*Medias y desviaciones estándar de los indicadores de atribución en situaciones positivas obtenidas por participantes con bulimia y anorexia*

Indicadores	Bulimia <i>n</i> = 36		Anorexia <i>n</i> = 14	
	$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE
Locus	5.12	1.12	5.35	1.12
Globalidad	4.50	1.36	4.57	1.28
Estabilidad	4.48	1.37	4.61	1.35
Importancia	5.74	1.09	5.50	1.08

***Situaciones negativas.***

También se realizó un MANOVA simple 2 x 4, para buscar diferencias entre los grupos, donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia y las variables dependientes fueron los puntajes de los cuatro indicadores de la atribución. Pero, no se encontraron discrepancias entre los grupos  $\Lambda$  de Wilks = .84,  $F(8/41) = .95$ ,  $p > .05$ ,  $\eta_p^2 = .15$ . Las medias de los grupos se muestran en la tabla 5.

Tabla 5.

*Medias y desviaciones estándar de los indicadores de atribución en situaciones negativas obtenidos por participantes con bulimia y anorexia*

Indicadores	Bulimia <i>n = 36</i>		Anorexia <i>n = 14</i>	
	$\bar{X}$	<i>DE</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>
Locus	4.43	1.20	4.64	.91
Globalidad	3.01	1.47	2.90	1.53
Estabilidad	3.96	1.48	4.07	1.13
Importancia	5.57	1.21	5.16	1.35

Los resultados no mostraron diferencias significativas entre los subgrupos en ninguna de las dimensiones; por lo tanto, se determinó que las participantes con anorexia y bulimia conformaran un solo grupo (Grupo con TCA), el que fue comparado con el grupo sin TCA.

## Diferencias entre el grupo con TCA y el grupo sin TCA

### Reconocimiento de emociones.

Se obtuvo tanto el puntaje total de la ejecución de la tarea, como la sumatoria de aciertos en el reconocimiento de emociones en rostros de mujeres y de hombres por separado. Con tales puntuaciones se llevó a cabo una MANOVA simple de 2 x 3, donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia (Sin TCA o Con TCA) y las variables dependientes fueron las sumatorias de las puntuaciones del reconocimiento de emociones en rostros de mujeres y de hombres, así como el puntaje total de ejecución de la tarea. Los resultados multivariados no mostraron diferencias significativas entre los grupos,  $\Lambda$  de Wilks = .97,  $F(2/97) = 1.13$ ,  $p > .05$ ,  $\eta_p^2 = .02$ .

Las medias y las desviaciones estándar de los grupos se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6.

*Medias y desviaciones estándar de los puntajes del reconocimiento de emociones*

Puntaje (fotografías)	Sin TCA <i>n</i> = 50		Con TCA <i>n</i> = 50	
	$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE
Mujeres (6)	5.24	0.74	4.94	1.18
Hombres (6)	5.18	0.98	5.02	1.16
Total (12)	10.42	1.34	9.96	2.10

También se examinó si había diferencias entre los grupos respecto al número de participantes de cada grupo que acertó a cada una de las 12 fotografías por separado, para lo cual se utilizaron análisis de chi-cuadrada. Los datos mostraron que existen diferencias entre los grupos en las fotografías de enojo y tristeza de los rostros de mujeres; así, en el grupo con TCA hubo un menor número de participantes que acertaron en el reconocimiento de dichas emociones (Tabla 7).

En las fotografías en las que hubo diferencias entre los grupos, se observó que en el grupo sin TCA el enojo fue confundido con tristeza; mientras que en el grupo con TCA dicha emoción se confundió con alegría, miedo, sorpresa y tristeza. Además, en el grupo sin TCA no hubo errores al

reconocer la tristeza, pero el grupo con TCA la confundió con alegría, miedo y sorpresa.

Tabla 7.

*Contraste entre los grupos respecto al total de aciertos de cada fotografía*

Fotografías	Aciertos		$\chi^2(1)$	<i>p</i>	
	Sin TCA <i>n</i> = 50	Con TCA <i>n</i> = 50			
Mujeres	Alegría	49	48	0.33	0.55
	Asco	31	30	0.04	0.83
	<b>Enojo</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>5.98</b>	<b>0.01</b>
	Miedo	33	33	0.00	1.00
	Sorpresa	50	48	2.04	0.15
	<b>Tristeza</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>4.16</b>	<b>0.04</b>
Hombres	Alegría	46	47	0.15	0.69
	Asco	47	43	1.77	0.18
	Enojo	43	42	0.07	0.77
	Miedo	33	35	0.18	0.66
	Sorpresa	44	37	3.18	0.07
	Tristeza	46	47	0.15	0.69

## Teoría de la Mente.

Primero, se obtuvieron tanto las sumatorias de las puntuaciones obtenidas en cada tipo de situación, así como un total de ejecución, referente a la suma de las puntuaciones obtenidas únicamente en las historias en las que

se debían reconocer estados mentales, con tales datos, se realizó un MANOVA simple de  $2 \times 7$ , donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia (Sin TCA o Con TCA) y las variables dependientes fueron tanto los seis puntajes de las sumatorias de cada tipo de situación (engaño, error, mentira, paso en falso, persuasión y control), así como el puntaje total de ejecución.

Los resultados multivariados mostraron diferencias significativas y de magnitud grande:  $\text{Lambda de Wilks} = .65, F(6/93) = 8.21, p < .001, \eta_p^2 = .34$ . Los análisis univariados mostraron diferencias de magnitud grande en el puntaje de ejecución total y en el puntaje de las historias de error, que hay discrepancias de magnitud mediana en las puntuaciones de las historias de engaño, y diferencias de magnitud pequeña en los puntajes de las historias de persuasión y de mentira. Mientras que no se observaron diferencias significativas entre los grupos en las historias de paso en falso y en las historias de tipo control. Las participantes del grupo con TCA presentaron un peor desempeño que el grupo de contraste en todos aquellos rubros en los que se encontraron diferencias significativas (Tabla 8).

Tabla 8.

*Contrastes univariados entre los grupos respecto a las puntuaciones totales de teoría de la mente*

Tipo de historias	Sin TCA <i>n</i> = 50		Con TCA <i>n</i> = 50		<i>F</i> (1,98)	<i>p</i>	$\eta_p^2$
	$\bar{x}$	<i>DE</i>	$\bar{x}$	<i>DE</i>			
Control	1.76	0.47	1.66	0.51	1.00	0.31	0.01
<b>Engaño</b>	<b>2.74</b>	<b>1.36</b>	<b>1.88</b>	<b>1.37</b>	<b>9.80</b>	<b>0.00</b>	<b>0.09</b>
Error	2.76	1.39	1.32	1.31	28.22	0.00	0.22
<b>Mentira</b>	<b>3.58</b>	<b>0.90</b>	<b>3.14</b>	<b>1.19</b>	<b>4.30</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>
Paso en falso	1.46	0.64	1.44	0.70	0.02	0.88	0.00
Persuasión	2.16	1.55	1.56	1.21	4.61	0.03	0.04
<b>Ejecución total</b>	<b>12.70</b>	<b>2.53</b>	<b>9.34</b>	<b>2.47</b>	<b>45.06</b>	<b>0.00</b>	<b>0.31</b>

Con el objetivo de conocer si había diferencias entre los grupos respecto al uso explícito de palabras que hacen referencia a estados mentales, fue contabilizado (tanto en las respuestas correctas como en las incorrectas) el número de respuestas en que utilizaron palabras que hacen alusión a estados mentales; esto de acuerdo con los términos propuestos por Symons (2004).

En las respuestas correctas el grupo con TCA usó un menor número de palabras que hacen referencia explícita a los estados mentales respecto al grupo sin TCA  $\chi^2(9) = 35.67, p < .001$ ; pero en las respuestas incorrectas las participantes del grupo con TCA usaron con mayor frecuencia palabras que hacen referencia a estados mentales  $\chi^2(4) = 16.68, p < .05$  (Tabla 9).

Tabla 9.

*Total de respuestas con uso explícito de palabras que hacen referencia a estados mentales*

Historias	Correctas		Incorrectas	
	Sin TCA (Máx. = 100)	Con TCA (Máx. = 100)	Sin TCA (Máx. = 100)	Con TCA (Máx. = 100)
Engaño	70	48	7	9
Error	67	32	21	31
Mentira	89	77	18	42
Paso en falso	48	38	11	13
Persuasión	54	38	7	4
Total	328	233	64	99

Por último, se mencionan algunos ejemplos de las respuestas que dieron las participantes de ambos grupos en aquellos tipos de historias en los que hubo diferencias (Tabla 10), en los que es posible observar que el grupo con TCA mostró mayor dificultad para seleccionar e integrar los detalles contenidos en las situaciones sociales que les fueron presentados en la tarea.

Tabla 10.

*Ejemplos de respuestas en los tipos de historias en los que se observaron diferencias entre los grupos*

Tipo de historias	Preguntas del aplicador	Respuestas de los grupos	
		Sin TCA	Con TCA
Engaño	Ejército	<p>Porque él sabía que los del otro ejército iban a pensar que iba a mentir, entonces diciendo la verdad los iba a engañar</p> <p>Como era la verdad que estaban en la montaña, él sabía que, si decía que, en la montaña, ellos iban a ir al mar y así le daba tiempo a su ejército</p>	<p>Para que no lo maten</p> <p>Para mentirles</p>
	Raqueta	<p>Después de esto, Luis buscó la raqueta en el ropero, ¿por qué?</p> <p>Porque sabe que Simón nunca dice la verdad</p>	<p>Porque es posible que su hermano siempre le agarre las cosas y ahí las esconda</p> <p>Yo creo que como piensa que guarda ropa la pudo esconder hasta abajo</p>
Error	Noche	<p>¿Por qué la señora hizo eso?</p> <p>Porque pensó que el señor la iba a asaltar</p> <p>Porque pensó que el señor le iba hacer algo</p>	<p>Porque le han pasado muchas experiencias de que le han robado y es por eso que vive con miedo</p> <p>Porque ya no es segura la calle</p>
	Ladrón	<p>¿Por qué el ladrón hizo eso?</p> <p>Porque él pensaba que lo habían visto o le habían dicho algo al policía</p>	<p>Porque vio al policía</p> <p>Porque tenía miedo, yo supongo</p>

(continúa)

Tipo de historias	Preguntas del aplicador	Respuestas de los grupos	
		Sin TCA	Con TCA
Mentira	Conejo	<p>¿Por qué Elena dijo eso?</p> <p>Porque no quería hacerlos sentir mal</p> <p>Porque no quería herir sus sentimientos</p>	<p>Pues ni modo que les diga que no le gusto, por ejemplo, cuando vas a otra casa y te ofrecen algo, tienes que decir que si por amabilidad</p> <p>Por compromiso</p>
	Peinado	<p>¿Por qué Pedro dijo eso?</p> <p>Para no hacerla sentir mal</p> <p>Porque no quería lastimar sus sentimientos y no quería ser grosero con ella</p>	<p>Por amabilidad</p> <p>Es un cumplido, para no quedar mal con ella</p>
Persuasión	Comida	<p>¿Por qué Luis dijo eso?</p> <p>Porque quería que le dieran más salchichas</p> <p>Pues porque quería comer más salchichas</p>	<p>Porque siempre tiene hambre y es su comida favorita</p> <p>Porque la comida está limitada, ¿no?</p>
	Gatos	<p>¿Por qué la señora dijo eso?</p> <p>Porque quería que la niña se llevara uno</p> <p>Para que recogiera uno y se lo llevara</p>	<p>Porque es mala</p> <p>Porque no podía mantener a más gatitos</p>

## Atribución.

La tarea de atribución consta de doce situaciones ante las cuales, las participantes deben responder acerca del locus de control y globalidad de

las causas, así como a la estabilidad e importancia de cada una de las situaciones.

Las situaciones que se presentan pueden hacer referencia a circunstancias de relaciones interpersonales o de rendimiento, además, tales situaciones pueden ser positivas o negativas; por lo tanto, la tarea está conformada por situaciones positivas de relaciones interpersonales, positivas de rendimiento, negativas de relaciones interpersonales y negativas de rendimiento.

### *Situaciones positivas.*

Con el objetivo de examinar la existencia de diferencias entre los grupos en las situaciones positivas, se realizó un MANOVA simple de 2 x 8, en donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia (Sin TCA o Con TCA) y las variables dependientes fueron los puntajes de los cuatro indicadores de la atribución (locus, globalidad, estabilidad e importancia) de los dos tipos de situaciones positivas, es decir, de las de rendimiento y de las de relaciones interpersonales. Los resultados no mostraron discrepancias significativas entre los grupos:  $\text{Lambda de Wilks} = .94$ ,  $F(8/91) = .64$ ,

$p > .05$ ,  $\eta_p^2 = .05$ . Las medias y desviaciones estándar de las puntuaciones obtenidas por los grupos se exponen en la Tabla 11.

Tabla 11.

*Medias y desviaciones estándar de los indicadores de atribución en situaciones positivas*

Situaciones	Indicadores	Sin TCA <i>n</i> = 50		Con TCA <i>n</i> = 50	
		$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE
De rendimiento	Locus	5.68	1.23	5.78	1.06
	Globalidad	6.12	1.04	6.00	1.35
	Estabilidad	5.61	1.18	5.58	1.49
	Importancia	6.04	0.86	6.29	0.68
De relaciones interpersonales	Locus	5.36	1.11	5.18	1.11
	Globalidad	4.50	1.54	4.52	1.33
	Estabilidad	4.58	1.46	4.51	1.35
	Importancia	5.47	1.14	5.67	1.08

### *Situaciones negativas.*

Para analizar la probable existencia de diferencias entre los grupos respecto a las situaciones negativas, se realizó un MANOVA simple de 2 x 8, en donde la variable independiente fue el grupo de pertenencia (Sin TCA o Con TCA) y las variables dependientes fueron los puntajes de los cuatro indicadores de la atribución (locus, globalidad, estabilidad e importancia) de los dos tipos de situaciones negativas, es decir, de rendimiento y de relaciones interpersonales. Se observó que existe diferencia de magnitud grande entre los grupos:  $\Lambda$  de Wilks = .82,  $F(8/91) = 2.43$ ,  $p < .05$ ,  $\eta_p^2 = .17$ .

Los análisis univariados mostraron que en las situaciones de rendimiento hubo una diferencia de magnitud pequeña en el locus de las causas; mientras que en las situaciones de relaciones interpersonales hubo discrepancias de magnitud mediana en la globalidad de las causas y en la importancia de las situaciones. En mayor medida, el grupo con TCA consideró que las causas de las situaciones negativas de rendimiento son internas; además, estimaron que las causas de las situaciones negativas de relaciones interpersonales son más globales y más importantes de lo que cree el grupo de comparación (Tabla 12).

Tabla 12.

*Contrastes univariados entre los grupos respecto a los indicadores de atribución de las situaciones negativas*

Tipo	Indicadores	<i>Sin TCA</i>		<i>Con TCA</i>		<i>F</i> (1,98)	<i>p</i>	$\eta_p^2$
		$\bar{X}$	<i>DE</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>			
Rendimiento	<b>Locus</b>	<b>4.79</b>	<b>1.41</b>	<b>5.37</b>	<b>1.36</b>	<b>4.37</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>
	Globalidad	3.49	1.34	3.82	1.60	1.22	0.27	0.01
	Estabilidad	4.45	1.03	4.49	1.38	0.02	0.87	0.00
	Importancia	6.22	0.98	6.21	1.05	0.00	0.94	0.00
Relaciones interpersonales	Locus	4.22	1.04	4.49	1.12	1.50	0.22	0.01
	<b>Globalidad</b>	<b>2.26</b>	<b>1.28</b>	<b>2.98</b>	<b>1.47</b>	<b>6.76</b>	<b>0.01</b>	<b>0.06</b>
	Estabilidad	4.14	1.36	3.99	1.38	0.31	0.57	0.00
	<b>Importancia</b>	<b>4.81</b>	<b>1.07</b>	<b>5.46</b>	<b>1.25</b>	<b>7.64</b>	<b>0.00</b>	<b>0.07</b>

Dado que únicamente se observaron diferencias entre los grupos en el locus de control de las situaciones negativas de rendimiento, se mencionan algunas de las causas que expresaron las participantes de cada grupo ante este tipo de situaciones (Tabla 13).

Tabla 13.

*Ejemplos de respuestas en los tipos de situaciones en los que se observaron diferencias entre los grupos*

Tipo de situación	Situación	Respuestas de los grupos	
		Sin TCA	Con TCA
Negativas de rendimiento	Aún no has concluido el trabajo que los demás esperan	A que no se entendía muy bien	Porque no tuve tiempo
	Das una plática frente a un grupo y la audiencia reacciona negativamente	Porque no les gustó lo que estaba diciendo	Porque no hablé fuerte
	Has estado buscando trabajo por algún tiempo sin tener éxito	Porque no hay trabajo	Porque he tenido flojera

## Características del grupo con TCA

Finalmente, para averiguar cuáles eran los componentes de la cognición social que distinguen entre las participantes del grupo con TCA y del grupo sin TCA, se realizó un análisis discriminante (paso por paso) con los puntajes de las características que presentaron diferencias significativas entre los grupos, de acuerdo con los análisis previos. Así, las variables independientes introducidas en el análisis fueron tres de atribución: a) locus de control de las situaciones negativas de rendimiento, b) globalidad de las situaciones negativas de relaciones interpersonales y, c) importancia de las situaciones

negativas de relaciones interpersonales. Y cinco de teoría de la mente: a) la puntuación de engaño, b) la puntuación de error, c) la puntuación de mentira, d) la puntuación de persuasión y, e) la puntuación de ejecución total de la tarea. Mientras que la variable de agrupación fue el grupo al que pertenecían las participantes (Sin TCA o Con TCA).

El análisis incluyó dos pasos, en el primero, la puntuación de ejecución total de la tarea de teoría de la mente resultó significativo y, en el segundo, se introdujo la importancia de las situaciones negativas de relaciones interpersonales. La función discriminante mostró que estas variables fueron los mejores indicadores para distinguir entre el grupo con TCA y el grupo sin TCA.

La función discriminante resultante tuvo una  $\chi^2 (2) = 44.47, p < .001$ . El centroide del grupo con TCA fue  $-.75$  y el del grupo de contraste fue  $.75$ . Se estableció como punto de corte una carga discriminante igual o mayor a  $.40$  para que una variable fuera incluida como parte de la función (Tabla 14). De acuerdo con el azar, el 50% de los casos serían clasificados correctamente de acuerdo al azar, pero esta función discriminante logró clasificar correctamente al 78% de los casos, lo que refleja que este conjunto de variables fue adecuado para separar a los grupos.

Tabla 14.

*Atributos de la cognición social que caracterizan a los grupos*

	<i>F</i>	<i>p</i>	VARIABLES QUE ENTRARON EN LA FUNCIÓN DISCRIMINANTE	COEFICIENTES ESTANDARIZADOS
Paso 1	45.06	.000	Ejecución total de la tarea de teoría de la mente	.93
Paso 2	28.21	.000	Importancia otorgada a las situaciones negativas de relaciones interpersonales	-.46

De acuerdo con las medias de las variables que componen la función, a diferencia de las participantes sin TCA, aquéllas con TCA dieron más importancia a las situaciones negativas de relaciones interpersonales ( $\bar{X}_{Sin\ TCA} = 4.81$ ;  $\bar{X}_{Con\ TCA} = 5.46$ ) y obtuvieron un peor desempeño en la tarea de teoría de la mente ( $\bar{X}_{Sin\ TCA} = 12.70$ ;  $\bar{X}_{Con\ TCA} = 9.34$ ).

## Discusión

La aparición de los TCA es un problema que ha ido en aumento en los últimos años, la presencia de tales desórdenes produce graves estragos en la salud física y psicológica de quienes los padecen y, además, el tratamiento y recuperación de los pacientes son altamente complicados.

Por tanto, es necesario, por un lado, desarrollar estrategias de intervención que permitan ofrecer un mejor pronóstico a los pacientes y, por otro, mejorar las estrategias para la detección y prevención de estos, para lo cual es imprescindible conocer las variables asociadas a la aparición, el desarrollo y el mantenimiento de estos trastornos.

La presente investigación tuvo por finalidad contribuir al conocimiento de las variables relacionadas con los TCA, tomando como punto de partida las alteraciones sociales y cognitivas que se han observado en quienes padecen estos desórdenes, cuyo entendimiento es aún precario. Así, el objetivo fue indagar si las pacientes con TCA y sus pares sin estos desórdenes difieren en habilidades propias de la cognición social, como son el reconocimiento de emociones básicas, la atribución realizada ante situaciones positivas y negativas, así como la capacidad para reconocer estados mentales en el otro.

Para ello se evaluó un total de 100 mujeres divididas en dos grupos, el primer grupo estuvo conformado por 50 mujeres que presentaban diagnóstico de TCA (anorexia o bulimia) y el segundo estuvo constituido por 50 mujeres sin sintomatología asociada a los TCA. Las participantes del grupo de contraste estuvieron emparejadas en escolaridad y edad a las del grupo clínico, y en ambos grupos se excluyó a quienes presentaron niveles severos de ansiedad, depresión o desnutrición severa.

A todas las participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y que conformaron los grupos se les administraron las tareas de cognición social de manera individual en una sesión que fue audio-grabada tras firmar el consentimiento informado y en espacios designados por la clínica o las instituciones educativas donde se les contactó.

La media de edad de las participantes fue de 19.4 años y, en promedio tenían 12.5 años de escolaridad, y no existieron diferencias entre los grupos respecto a estas dos variables, aunque si se observaron diferencias entre los grupos en las puntuaciones totales de ansiedad, depresión y el nivel de desnutrición. Las pacientes con TCA mostraron niveles más altos de ansiedad, depresión y desnutrición que sus pares, pero ninguna de ellas presentaba niveles severos en ninguna de estas variables.

Para iniciar con el análisis de los datos, la literatura previa mostraba discrepancias claras entre los pacientes con anorexia y bulimia respecto a la sintomatología (APA, 2013) y a diversas características psicológicas y de tratamiento de cada diagnóstico (Garner & Keiper, 2010), sin embargo, la información era escasa respecto a las disparidades o similitudes entre estos grupos en relación a la cognición social, por lo que, inicialmente, se compararon entre estos sub-grupos clínicos con el objetivo de saber si podían analizarse como uno o dos grupos de pacientes con TCA.

## **Diferencias entre anorexia y bulimia**

Los datos mostraron que no existen diferencias entre las pacientes con anorexia y con bulimia en ninguna de las tres dimensiones evaluadas, lo que apoya una de las hipótesis iniciales de esta investigación.

Respecto al reconocimiento de emociones, únicamente en tres estudios (Brewer et al., 2015; Kessler et al., 2006; Mendlewicz et al., 2005), se evaluaron pacientes con bulimia y anorexia en una misma investigación, pero, en ninguno de estos estudios se contrastó entre sub-diagnósticos clínicos, por lo que, no hay información precedente al respecto del desempeño de

reconocimiento de emociones faciales entre los sub-grupos (anorexia vs. bulimia).

Por su parte, a pesar de que, en la mayoría de las investigaciones realizadas hasta el momento en cuanto a teoría de la mente, los datos apuntan a que las pacientes con anorexia presentan marcada dificultad para teorizar la mente de los otros y, la información respecto a las pacientes con bulimia difiere, tampoco hay estudios previos que compararan entre los grupos sub-diagnósticos, por lo que, no hay información previa con la cual contrastar los resultados de este trabajo.

Finalmente, en lo que respecta a la atribución, sólo una investigación ha comparado entre pacientes con anorexia y bulimia (Dalgeish et al., 2001), mostrando que ambos sub-grupos se comportaban de manera similar. Datos que confirman los hallazgos de este estudio.

A pesar de que la información previa sobre la comparación, en cognición social, entre anorexia y bulimia es escasa, los datos obtenidos en la presente investigación son similares a la información documentada sobre cognición en general, puesto que, estudios previos han mostrado que las pacientes con anorexia y bulimia presentan un funcionamiento cognitivo similar en otras áreas, tales como las funciones ejecutivas (Alvarado & Silva, 2014). Incluso, se ha observado una gran similitud entre las habilidades

cognitivas de los pacientes con diagnóstico de TCA y personas en riesgo de desarrollar un TCA (Alvarado et al., 2009; Salvador et al., 2011; Silva & Alvarado; 2013), o bien, con un trastorno de la alimentación no especificado (Kenyon et al., 2012; Medina-Pradas et al., 2012).

Los hallazgos de esta investigación permiten vislumbrar que, en cuanto a cognición social, ambos sub-grupos clínicos se comportan de manera similar, por lo que, en este estudio se decidió conformar un solo grupo con todas las pacientes y comparar su desempeño con el de las participantes sin TCA.

## **Diferencias entre el grupo con TCA y el grupo sin TCA**

### **Reconocimiento de emociones.**

Los resultados mostraron que, en el reconocimiento de emociones básicas, el grupo de pacientes con TCA mostró mayores dificultades, específicamente para reconocer el enojo y la tristeza en caras de mujeres. Estudios previos indican que las pacientes con anorexia tienen dificultad para reconocer la tristeza y el asco (Lulé et al., 2014; Pollatos et al., 2008), y que quienes presentan bulimia muestran alteraciones para reconocer la sorpresa

(Legenbauer et al., 2008). Incluso se ha señalado que las personas con sintomatología de TCA tienen deficiencias en el reconocimiento de la alegría, el enojo y el miedo (Jones et al., 2008; Ridout et al., 2010; Ridout et al., 2012). Por tanto, a pesar de que existen ciertas coincidencias, no hay consistencia entre los resultados. Algunas investigaciones mencionan que dicha falta de consistencia en los resultados de los estudios podría deberse al efecto de otras variables, tales como la alexitimia y no al TCA *per se* (Brewer et al., 2015; Kessler et al., 2006). También se ha propuesto que la ansiedad o la depresión pueden influir en el reconocimiento de emociones, por ejemplo, Demescu, Kortekaas, Boer y Aleman (2010) en su meta-análisis encontraron que los adultos que padecen algún trastorno por ansiedad o un trastorno depresivo mayor presentan deficiencias para reconocer emociones en expresiones faciales.

En la investigación actual se controlaron los niveles de ansiedad y de depresión de las participantes, por lo que los resultados están libres de la influencia de tales variables, aunque, no se evaluó la alexitimia, por lo que esta podría ser una variable relacionada con los resultados encontrados.

También es posible que las diferencias reportadas en la literatura se deban a las tareas utilizadas, mismas que pueden resultar artificiales y, por tanto, distintas a las situaciones reales en las que es necesario llevar a

cabo el reconocimiento facial de emociones (Ridout et al., 2012), pues en las tareas comúnmente utilizadas se presentan estímulos faciales estáticos y con un total despliegue de la emoción que se desea representar, además de que se presentan por varios segundos. Por el contrario, en las interacciones diarias las expresiones faciales de una emoción son naturalmente dinámicas, y con diferentes intensidades, por menor tiempo y a veces casi simultáneas. En otras palabras, en las tareas experimentales, la intensidad de la emoción mostrada es total y la exposición es más larga de lo que sería en la vida real, por lo que probablemente sea necesario crear técnicas diferentes que permitan llevar a cabo una mejor medición del reconocimiento de emociones.

### **Teoría de la mente.**

Uno de los objetivos de esta investigación era conocer el desempeño de las jóvenes con TCA respecto a su capacidad para teorizar la mente. Para ello, se emplearon diferentes historias en las que la participante debía reconocer los estados mentales de sus protagonistas.

La hipótesis planteada fue que las pacientes con TCA se desempeñarían de manera distinta que sus pares sin TCA. En términos

generales, los hallazgos apoyan la hipótesis inicial, lo cual coincide con los resultados de otras investigaciones (Laghi et al., 2013; Medina-Pradas et al., 2012; Oldershaw et al., 2010; Rothschild-Yakar et al., 2010; Rusell et al., 2009; Tapajoz Pereira de Sampaio et al., 2013a, 2013b; Tchanturia et al., 2004b). Sin embargo, existen otros estudios que rechazan dicha hipótesis, en tanto que no han encontrado diferencias en pacientes con anorexia (Adenzato et al., 2012; Medina-Pradas et al., 2012; Oldershaw et al., 2010), ni en personas con bulimia (Kenyon et al., 2012; Tapajoz Pereira de Sampaio et al., 2013b).

Los resultados de esta investigación muestran que las pacientes con TCA tienen un peor desempeño que sus pares sin TCA cuando de teorizar la mente de los otros se trata. Un aspecto por destacar es que las pacientes no mostraban depresión, ni ansiedad severas, por lo que los resultados no pueden deberse a algún problema relacionado con estos estados comúnmente observados en los pacientes con TCA (APA, 2002).

Adenzato et al. (2012) propusieron que las dificultades de los pacientes con TCA para teorizar la mente sólo son observables cuando las participantes tienen un tiempo largo de evolución en la enfermedad, por ejemplo, entre siete y 10 años como en el caso de los trabajos de Kenyon et al. (2012) y Rusell et al. (2009). Así, la literatura sugiere que la inanición,

evaluada a partir del tiempo de evolución de la enfermedad, es responsable de las diferencias reportadas.

En la presente investigación, como ya se mencionó, se controlaron los niveles de desnutrición severa, y ninguna participante rebasó los tres años de duración de la enfermedad, por lo que los hallazgos de este estudio indican que las deficiencias en la teoría de la mente pueden ser independientes del estado nutricional de las participantes, y probablemente son inherentes al trastorno.

Llama la atención que la ejecución de las participantes resultó distinta entre los grupos cuando se les presentaron historias que contenían situaciones de engaño, error, mentira y persuasión, pero no en las situaciones de paso en falso. Este aspecto es interesante, pues las historias en las que difirieron los grupos son precisamente aquellas en las que es necesario reconocer la intencionalidad de los personajes, y corresponden a las historias extrañas de Happé (1994). Por el contrario, las historias de paso en falso de Baron Cohen et al. (1999) no requieren del reconocimiento de la mentalidad de los personajes, por lo que resultan ser tareas más sencillas de resolver, pues únicamente se les solicita a las personas que distingan si algo debía o no haberse dicho en esa situación.

Las historias extrañas de Happé (1994) previamente fueron utilizadas por Tchanturia et al. (2004b) para evaluar a pacientes con anorexia, autores que en congruencia con la presente investigación también encontraron un peor desempeño de las pacientes respecto al grupo control. Pero, a diferencia de la investigación realizada por Tchanturia et al. (2004b), en este trabajo también se incluyeron pacientes con bulimia y, como ya se mencionó antes, su desempeño fue similar al de las pacientes con anorexia.

Las historias de paso en falso también han sido usadas con anterioridad para evaluar pacientes con TCA (Tapajoz Pereira de Sampaio et al., 2013a, 2013b) y, los resultados de dichas investigaciones mostraron un peor desempeño de las pacientes con anorexia, pero no de aquéllas que padecían bulimia, respecto a un grupo control. Los autores explicaron dichos hallazgos indicando que era probable que las pacientes con anorexia presentaran problemas de comprensión del texto.

Incluso, en algunas investigaciones previas (véase Adenzato et al., 2012) se observó que las pacientes con TCA exhibían dificultad para responder a historias de tipo control (en las que el objetivo radica en percibir problemas de comprensión), lo que sugirió que estas presentan problemas en diversos aspectos cognitivos. No obstante, en esta investigación no se observaron diferencias entre los grupos, lo cual sugiere que las pacientes

con TCA presentan dificultades en el dominio de la teoría de la mente que no son atribuibles a problemas de comprensión o de memoria.

### **Atribución.**

En esta investigación, el tipo de explicaciones construidas alrededor de los eventos difirieron entre las participantes sin TCA y las pacientes con TCA. Sin embargo, las diferencias solamente se observaron ante la presentación de situaciones negativas. Así, ante las situaciones negativas de rendimiento, las jóvenes con TCA refirieron atribuciones internas, mientras que ante las situaciones negativas de relaciones interpersonales atribuyeron causas globales, a las que además les dieron mayor importancia que las mujeres del grupo sin TCA.

AL respecto, las investigaciones previas son escasas y, por lo tanto, los resultados son poco concluyentes. De manera general, la literatura indica que las pacientes con TCA presentan un sesgo atributivo ante situaciones negativas similar al de los pacientes con depresión (Hu et al., 2015), por lo que algunos autores proponen que el sesgo no se debe a la sintomatología propia a los TCA, si no a los síntomas depresivos que suelen acompañar a estos desórdenes (Dalgeish et al., 2001).

Sin embargo, en esta investigación, en la que se controlaron los niveles de depresión, los resultados concuerdan con los reportados por Morrison et al. (2006) y Mainsfield y Wade (2000), respecto a la existencia de un sesgo atributivo en las situaciones negativas, por lo que es probable que el sesgo observado se deba a la sintomatología propia de los TCA y no sea un efecto relacionado exclusivamente con la depresión.

En pacientes con depresión se ha observado que el sesgo atributivo que presentan (similar al de las pacientes con TCA) puede ser un factor que influye en el desarrollo y el mantenimiento de la enfermedad (Hu & Zhan, 2015). También se ha visto que este tipo de estilo atributivo está relacionado con la falta de bienestar subjetivo (Zhang et al., 2014), por lo que las pacientes con TCA pudiesen ser más vulnerables a presentar tanto depresión como falta de bienestar, debido a las atribuciones que realizan; sin embargo, hace falta constatar estas hipótesis.

Asimismo, es necesario tomar en cuenta que las atribuciones influyen en la conducta (Hogg & Vaughan, 2010), por lo que si las pacientes con TCA presentan un estilo específico para atribuir causas a los eventos negativos, esto podría tener un efecto en cómo se desempeñan en el ámbito social (Morrison et al., 2006).

Por otro lado, algunos autores proponen que las pacientes con TCA también presentan un sesgo en la atribución de causas a situaciones positivas, con una tendencia a atribuirles causas externas, inestables y específicas (Mansfield & Wade, 2000). No obstante, otros autores reportan que no existe evidencia de tal sesgo (Dalgeish et al, 2001; Morrison et al., 2006) y, en esta investigación, tampoco se observó un sesgo de atribución ante situaciones positivas.

En estudios previos, al evaluar pacientes con TCA, no habían diferenciado entre las situaciones relacionadas con el rendimiento (e. g., “has estado buscando trabajo por algún tiempo sin tener éxito”) de aquellas asociadas con las relaciones interpersonales (e. g., “vas a una cita y esta sale muy mal”), pero en este caso, y dado que el objetivo principal de la investigación fue evaluar aspectos relacionados con el funcionamiento social de las participantes, ambos tipos de situaciones fueron analizados por separado.

Los hallazgos indican que el grupo de participantes con TCA considera que son las responsables ante las situaciones negativas de rendimiento. A saber, los pacientes con TCA presentan una tendencia a auto culparse, lo que pudiese influir en el mantenimiento de la enfermedad (Morrison et al., 2006).

En cuanto a las situaciones negativas de relaciones interpersonales, quienes padecen un TCA atribuyen globalidad a las causas, es decir, consideran que las situaciones negativas siempre se van a producir de la misma manera, y le atribuyen demasiada importancia, lo cual puede sugerir una tendencia a presentar distorsiones cognitivas, que son creadoras de gran ansiedad e interfieren con su funcionamiento diario (véase Cash & Brown, 1987 o Garner & Bemis, 1982). Por otra parte, la importancia que le otorgan a estas situaciones, permite observar la alta necesidad de adaptación social que presentan las personas con TCA, a pesar de lo mucho que se les dificulta relacionarse de manera adecuada (Silva, 2001).

## **Características del grupo con TCA**

Finalmente, al analizar cuáles de las variables en las que había diferencias entre los grupos eran propias a cada grupo, se observó que las pacientes con TCA presentan un peor desempeño en la tarea de teoría de la mente y le dan más importancia a las situaciones negativas de relaciones interpersonales que sus pares. Por lo que se podrían vislumbrar estas dos áreas como las particularidades en las que probablemente se enfoquen las

deficiencias en el ámbito de la cognición social de estas pacientes, aunque hace falta comprobar esta hipótesis.

## **¿Qué se infiere de los resultados de este estudio?**

Los resultados de esta investigación permiten aceptar las hipótesis iniciales, pues los datos muestran que el desempeño de las pacientes con TCA es diferente al de sus pares, y que son las mujeres sin TCA quienes resuelven las tareas de cognición social de manera más adecuada. Además, se observó que el desempeño entre las pacientes con anorexia y con bulimia es similar, pero, diferente al de las personas sin TCA. Por lo tanto, en esta investigación se concluye que, sin importar el sub-diagnóstico clínico, las pacientes con TCA muestran deficiencias en su cognición social.

Pero, ¿cuáles son las implicaciones de tales deficiencias en la vida diaria de estas pacientes? Para dar respuesta a tal interrogante, se debe recordar que, como se mencionó en los antecedentes, la cognición social le permite al individuo tener un pensamiento social, por lo que la forma en la que una persona resuelve un problema social transmite la forma en que procesa la información de índole social. Así, si un individuo realiza un

inadecuado procesamiento de la información social, como resultado desplegará conductas inapropiadas dentro del contexto social y, por lo tanto, su funcionamiento social no será el óptimo.

Los datos de la presente investigación también pueden estar indicando la existencia de un sesgo en la coherencia central de las pacientes con TCA, ya que esta es la capacidad para integrar la información entrante dentro de un contexto (Frith, 1989). Las situaciones sociales están repletas de detalles de entre los cuales el individuo debe seleccionar e integrar aquellos que sean pertinentes para solucionar el problema que representa una situación social. Sin embargo, a partir de las respuestas de las participantes con TCA en la tarea que evalúa teoría de la mente se observó que, cuando responden correctamente ante las situaciones sociales lo hacen sin vislumbrar los estados mentales y las intenciones de los demás; pero en cambio, cuando responden de manera incorrecta, hacen inferencias erróneas acerca de los estados mentales de los demás, mismos que no están relacionados con la respuesta adecuada de la situación en cuestión.

De esta manera, es posible que las pacientes con TCA tengan limitaciones para seleccionar e integrar los detalles contenidos en una situación social, y por ello presenten dificultad para emitir una respuesta apropiada. Esto no quiere decir que las pacientes con TCA sean incapaces

de relacionarse con los demás, pero muestran deficiencias en sus habilidades para socializar de manera correcta, lo que repercute directamente en su facilidad para tener amigos y relaciones sociales adecuadas con quienes las rodean.

Es probable que si las pacientes mejoraran sus habilidades de cognición social tengan un mejor pronóstico y sean capaces, en mayor medida, de beneficiarse de los tratamientos psicológicos disponibles. Puesto que, al mostrar un mejor desempeño social, serán más hábiles para involucrarse mejor en su tratamiento al establecer un mejor vínculo con su terapeuta; además de que es posible que presenten mejores relaciones con su familia y pares, lo que les puede proveer de redes sociales que les apoyen, sin embargo, hace falta constatar tales sugerencias.

En resumen, la hipótesis central de este estudio fue que las personas sin TCA son capaces de resolver tareas de cognición social de manera más adecuada que las personas con TCA. Los resultados obtenidos permiten confirmar la hipótesis, y permiten conjeturar que es probable que las deficiencias en las habilidades de la cognición social sean un factor más que influye en la aparición y el mantenimiento de estos trastornos, y no una consecuencia del trastorno, por tanto, es importante continuar con la investigación en esta rama poco abordada en estos padecimientos.

## Conclusiones

Los principales hallazgos de esta investigación señalan que:

1. Aun controlando los niveles de ansiedad, depresión y desnutrición, las mujeres que presentan TCA tienen un desempeño menos adecuado que el de las mujeres sin estos padecimientos en tareas que evalúan cognición social.

2. Las pacientes con TCA muestran dificultades para reconocer enojo y tristeza en rostros de mujeres, más no muestran diferencias con sus pares en el desempeño general de reconocimiento de emociones básicas.

3. Las pacientes con TCA tienen dificultades para resolver tareas que representan situaciones de engaño, error, mentira y persuasión, es decir, en tareas que les requieren reconocer los estados mentales de los otros.

4. Las pacientes con TCA tienen un sesgo de atribución ante las situaciones negativas. Ante los eventos negativos de rendimiento les atribuyen causas

internas, y que las situaciones negativas interpersonales son globales y muy importantes.

5. No existen diferencias en el desempeño en las tareas de cognición social entre las pacientes con anorexia y con bulimia, lo que hace pensar que específicamente en estas áreas de la cognición social tienen características muy similares.

6. Una vez que el procesamiento de información social requiere de una adecuada coherencia central, los resultados de esta investigación corroboraron los de investigaciones previas que proponen la existencia de un sesgo en la coherencia central de las pacientes con TCA.

7. La rehabilitación o entrenamiento en habilidades propias de la cognición social podría abonar en el pronóstico de las pacientes con TCA, sin importar el sub-diagnóstico clínico que presenten.

## Limitaciones y sugerencias

Una de las principales limitaciones de esta investigación fue la dificultad para acceder a la población de interés. En algunos países es común que las personas que padecen un TCA asistan a lugares de internamiento, en donde es más sencillo abordarlas, lo cual permite no sólo un avance en la investigación en el área, sino también la aplicación de posibles técnicas nuevas de tratamiento, así como la evaluación de estas.

Por otro lado, a pesar de que se utilizaron tareas ampliamente usadas y reportadas en la literatura como las más útiles para evaluar las dimensiones de la cognición social, y que estas fueron puesta a prueba por jueces de nuestra cultura expertos en cognición, quienes juzgaron como adecuado su uso en la población de estudio, es necesario crear instrumentos con propiedades psicométricas adecuadas para la evaluación de las variables en cuestión.

Además, pese a que los jueces eran expertos en diferentes áreas de la cognición, no lo eran específicamente en cognición social, lo cual pudiera haber sido determinante en la selección de los instrumentos empleados en este estudio.

Tras las observaciones realizadas en esta investigación, se sugiere el diseño y estandarización de instrumentos psicométricos que permitan evaluar la cognición social. Por ejemplo, en cuanto a la evaluación de teoría de la mente, se propone la redacción y uso de situaciones más comunes a la cultura mexicana, ya que a pesar de que en las participantes del estudio principal fueron emparejadas en nivel educativo y edad, y que por lo tanto compartían un léxico muy similar, las situaciones sociales en este país pueden ser diferentes a las que comúnmente ocurren en otros.

Se debe tener en cuenta que, aunque probablemente podría servir la elaboración de instrumentos con formato de selección de respuesta para lograr tanto confiabilidad entre calificadores como economía en la aplicación de esta, es posible que esto implicaría dar mayor artificialidad a las situaciones que se presentarían a los individuos. Es decir, sería sencillo seleccionar la respuesta correcta sin que necesariamente se observe la verdadera capacidad para hacer inferencias.

Quizás es más factible crear instrumentos con formato de construcción de respuesta que permitan observar las inferencias que realiza el participante, pero es imprescindible la creación de un adecuado sistema de calificación, así como pruebas de confiabilidad entre calificadores.

Algo muy similar se propone para la creación de un instrumento que permita evaluar atribución, y puesto que, al parecer, el sesgo se encuentra únicamente en las situaciones negativas (lo cual también se ha observado incluso en pacientes con otro tipo de trastornos como el depresivo), tal vez sería más útil evaluar diferentes tipos de situaciones específicamente negativas y que involucren eventos más comunes a nuestra cultura.

Por otro lado, durante la aplicación de las tareas empleadas en esta investigación, se observó que la tarea que evaluó atribución fue la más complicada de realizar para las participantes, puesto que a pesar de que las instrucciones se comprendían de manera adecuada, se dificultaba el uso de la escala Likert, ya que las opciones en cada extremo eran diferentes para cada pregunta; es decir, las opciones de respuesta en la escala eran diferentes para locus de control, globalidad, estabilidad e importancia y, por lo tanto, ya que requería que las participantes tuviesen que hacer el cambio de escala en cada reactivo, demandaba de más tiempo para responder, por lo que habría que buscar alternativas que permitan la construcción de un mejor instrumento.

Por su parte, habría que retomar las sugerencias realizadas previamente por otros autores (Elfenbein & Ambady, 2002), cuando mencionan que es probable que se deban construir nuevas medidas de

reconocimiento de emociones donde los estímulos no sean fijos, sino dinámicos; además, se ha propuesto que cuando los rostros de las personas pertenecen a la cultura de la que proviene el respondiente, puede afectar al reconocimiento, por lo que es necesario crear estímulos propios a nuestra cultura.

Finalmente, en esta investigación solamente se trabajó con situaciones sociales en general, sin embargo, sería importante indagar si las inferencias que realizan son diferentes cuando el contenido de los estímulos está relacionado con situaciones de comida, peso o figura corporal, puesto que estos suelen ser los contenidos que causan dificultad para las pacientes. Además, se debe tener en cuenta que en nuestra cultura la conducta alimentaria suele ser un comportamiento altamente social, lo que pudiese ser un factor más que influya en la conducta de estas pacientes.

## Referencias

- Adenzato, M., Todisco, P. & Ardito, R. B. (2012). Social cognition in anorexia nervosa: Evidence of preserved theory of mind and impaired emotional functioning. *PLoS ONE*, 7(8), e44414. doi: 10.1371/journal.pone.0044414.
- Alvarado, N. & Silva, C. (2014). Funciones ejecutivas y sintomatología asociada con los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46(3), 189-197.
- Alvarado, N., Silva, C. & Salvador, J. (2009). Visoconstructive deficits and risk of developing eating disorders. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(2), 677-685.
- Alvarez-Rayón, G. L., Mancilla, J. M., Vázquez, R., Unikel, C., Caballero, A. & Mercado, D. (2004). Validity of the Eating Attitudes Test: A study of mexican eating disorders patients. *Eating and Weight Disorders*, 9(4), 243-248.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV*. Washington, DC: Autor.
- American Psychiatric Association. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV-TR*. España: Masson.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5*. Washington, DC: Autor.
- Arcelus, J., Haslam, M., Farrow, C. & Meyer, C. (2013). The role of interpersonal functioning in the maintenance of eating psychopathology: A systematic review and testable model. *Clinical Psychology Review*, 33, 156-167. doi: 10.1016/j.cpr.2012.10.009.

- Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J. & Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders. A meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry*, *68*(7), 724-731.
- Astington, J. W. & Edward, M. J. (2010). The development of theory of mind in early childhood. En P. D. Zelazo (Ed.), *Social cognition*. United States of America: Encyclopedia on early childhood development.
- Axelrod, R. (1984). *The evolution of cooperation*. New York: Basic Books.
- Baron-Cohen, S. (1989). The autistic child's theory of mind: A case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *30*, 285-297.
- Baron-Cohen, S., O' Riordan, M., Stone, V., Jones, R. & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *29*(5), 407-418. doi:10.1023/a:102303501-2436.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y. & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes Test" revised version: A study with normal adults, and adults with asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*(2), 241-251.
- Batty, M. y Taylor, M. J. (2006). The development of emotional face processing during childhood developmental. *Science*, *92*, 207-220.
- Beck, A. T., Epstein, N. Brown, G. & Steer, R. A. (1998). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *56*(6), 893-897.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, *4*, 561-571.

- Behar, R. (2010). Funcionamiento psicosocial en los trastornos de la conducta alimentaria: Ansiedad social, alexitimia, y falta de asertividad. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios, 1*, 90-101.
- Bodenhausen, G. B. & Hugenberg, K. (2009). Attention, perception, and social cognition. En F. Strack & J. Förster (Eds.), *Social cognition: The basis of human interaction*. United States of America: Psychology press.
- Boeka, A. G. & Lokken, K. L. (2006). The Iowa Gambling Task as a measure of decision making in women with bulimia nervosa. *Journal of the International Neuropsychological Society, 12*, 741-745.
- Bowers, D., Blonder, L. X. & Heilman, K. M. (1991). *Florida Affect Battery*. Florida University. Recuperado de: [http://www.neurology.ufl.edu/forms/fab\\_manual.pdf](http://www.neurology.ufl.edu/forms/fab_manual.pdf).
- Brewer, R., Cook, R., Cardi, V., Treasure, J. & Bird, G. (2015). Emotion recognition deficits in eating disorders are explained by co-occurring alexithymia. *Royal Society Open Science, 2*, 1-12. doi: 10.1098/rsos.140382.
- Broche, Y., Rodríguez, M. & Omar, E. (2014). Memoria de rostros y reconocimiento emocional: Generalidades teóricas, bases neurales y patologías asociadas. *Actualidades en Psicología, 28*(116), 27-40.
- Brogan, A., Hevey, D. & Pignatti, R. (2010). Anorexia, bulimia, and obesity: Shared decision-making deficits on the Iowa Gambling Task (IGT). *Journal of the International Neuropsychological Society, 16*(4), 711-715. doi: 10.1017/S1355617710000354.
- Brüne, M. (2005). Theory of mind in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophrenia Bulletin, 31*(1), 21-42.

- Brüne M. & Brüne-Cohrs, U. (2006). Theory of mind-evolution, ontology, brain mechanism, and psychopathology. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *30*, 437-455.
- Caglar-Nazali, H. P., Corfield, F., Cardi, V., Ambwani, S., Leppanen, J., Olabintan, O., Deriziotis, S., Hadjimichalis, A., Scognamiglio, P., Eshkevari, E., Micali, N. & Treasure, J. (2014). A systematic review and meta-analysis of system for social processes in eating disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *42*, 55-92. doi: 10.1016/j.neubiorev.2013.12.002.
- Camacho, E. J., Escoto, M. C. & Mancilla, J. M. (2008). Neuropsychological evaluation in patients with eating disorders. *Salud Mental*, *31*, 441-446.
- Cash, T. F. & Brown, T. A. (1987). Body image in anorexia nervosa y bulimia nervosa: A review of the literature. *Behavior Modification*, *11*, 487-521.
- Cavedini, P., Bassi, T., Ubbiali, A., Casolari, A., Giordani, S., Zorzi, C. & Bellodi, L. (2004). Neuropsychological investigation of decision-making in anorexia nervosa. *Psychiatry Research*, *127*, 259-266.
- Cereceda, S., Oizarro, I., Valdivia, V., Ceric, F., Hurtado, E. & Ibañez, A. (2010). Reconocimiento de emociones: Estudio neurocognitivo. *PRAXIS Revista de Psicología*, *18*, 29-64.
- Chung, Y. S., Barch, D. & Strube, M. (2014). A meta-analysis of mentalizing impairments in adults with schizophrenia and autism spectrum disorder. *Schizophrenia Bulletin*, *40*(3), 602-616. doi: 10.1093/schbul/sbt048.
- Cunha, A. I., Relvas, A. P. & Soares, I. (2009). Anorexia Nervosa and family relationships: Perceived family functioning, coping strategies, beliefs, and attachment to parents and peers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *9*(2), 229-240.

- Dalgleish, T., Tchanturia, K., Serpell, L., Hems, S., De Silva, P. & Treasure, J. (2001). Perceived control over events in the world in patients with eating disorders: A preliminary study. *Personality and Individual Differences, 31*, 453- 460.
- De Achával, D. (2013). *Cognición social en esquizofrenia y sujetos con riesgo genético: Desempeño, heritabilidad y correlatos funcionales centrales y periféricos*. Tesis de Doctorado. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- De Jong, H., Van den Eynde, F., Broadbent, H., Kenyon, M. D., Lavender, A., Startup, H. & Schmidt, U. (2013). Social cognition in bulimia nervosa. A systematic review. *European Psychiatry, 28*, 1-6. doi: 10.1016/j.eurpsy.-2011.07.002.
- Delsky, A. S., McLaughlin, J. R., Baker, J. P., Johnston, N., Whittaker, S., Mendelson, R. A. & Jeejeebhoy, K. N. (1987). What is subjective global assessment of nutritional status? *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 11*(1), 8-13.
- Demescu, L. R., Kortekaas, R., Den Boer, J. A., Aleman, A. (2010). Impaired attribution of emotion to facial expressions in anxiety and major depression. *PLoS ONE, 5*(12), e15085. doi: 10.1371/journal.pone.0015058.
- Duchesne, M., Mattos, P., Fontenelle, L. F., Veiga, H., Rizo, L. & Appolinario, J. (2004). Neuropsychology of eating disorders: A systematic review of the literature. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 26*(2), 107-117. doi: 10.1590/S1516-44462004000200008.
- Durand, K., Gallay, M. Seigneuric, A. Robichon, F. & Baudouin, J. Y. (2007). The development of facial emotion recognition: the role of configural information. *Journal of Experimental Child Psychology, 97*(1), 14-27.

- Ekman, P. (2003). *Emotions revealed. Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. United States of America: Times books.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. *American Psychologist*, 48, 384-392. doi:10.1037/0003-066X.48.4.384.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1976). Measuring facial movement. *Environmental Psychology and Nonverbal Behavior*, 1(1), 56-75. doi: 10.1007/-BF01115465.
- Elfenbein, H. A. & Ambady, N. (2002), On the universality and cultural specificity of emotion recognition: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 128(2), 203-235. doi: 10.1037///0033-2909.128.2.203.
- Fernández, M. (2001). *Análisis comparativo del estilo atribucional y de la autoestima en pacientes delirantes y depresivos*. Tesis de Doctorado. Facultad de Psicología, Universidad de Granada, España.
- Fernández, A. M., Dufey, M. & Mourgues, C. (2007). Expresión y reconocimiento de emociones: Un punto de encuentro entre evolución, psicofisiología y neurociencias. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 2(1), 8-20.
- Ferriter, C., Eberhart, N. K., & Hammen, C. L. (2010). Depressive symptoms and social functioning in peer relationships as predictors of eating pathology in the transition to adulthood. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 29, 202-227. doi: 10.1521/jscp.2010.29.2.202.
- Fiske, S. T. & Taylor, S. (1991). *Social cognition*. United States of America: McGraw-Hill.
- Flavell, J. H. (2004). Theory of mind development: Retrospect and prospect. *Merril-Palmer Quarterly*, 5(3), 274-290.
- Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the enigma*. Oxford: Blackwell.

- Frith, C.D. & Frith, U. (2007). Social cognition in humans. *Current Biology*, 17, R724-R732. doi: 10.1016/j.cub.2007.05.068.
- Galderisi, S., Bucci, P., Mucci, A., Bellodi, L., Cassano, G. B., Santonastaso, P., Erzegovesi, S., Favaro, A., Mauri, M., Monteleone, P. & Maj, M. (2011). Neurocognitive functioning in bulimia nervosa: The role of neuroendocrine, personality and clinical aspects. *Psychological Medicine*, 41(4), 839-848. doi: 10.1017/S0033291710001303.
- Galván, J. L. (2009). *Valoración Global subjetiva: Red de comunicación e integración biomédica*. Recuperado de: <http://www.uacj.mx/ICB/RedCIB/-REB/2002/12/Valoraci%C3%B3n%20Global%20Subjetiva.pdf>.
- García, C. (2003). Procesos de pensamiento en adolescentes anoréxicas. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 23(87), 9-29. doi: 10.4321/S0211-57352003000300002.
- García, E. (2007). *Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad*. Masson: España.
- García, R. R., Aliste, F. & Soto, G. (2017). Cognición social en esquizofrenia: aspectos cognitivos y neurobiológicos. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, en prensa. doi: 10.1016/j.rcp.2017.03.004.
- Garner, D. M. & Bemis, K. M. (1982). A cognitive-behavioral approach to anorexia nervosa. *Cognitive Therapy and Research*, 6(2), 123-150. doi: 10.1007/BF01183887.
- Garner, D. M. & Garfinkel, P. E. (1979). The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 273-279.
- Garner, D. M. & Keiper, C. D. (2010). Eating disorders. *Mexican Journal of Eating Disorders*, 1(1), 1-26.
- Gómez-Peresmitré, G. L. & Reidl, L. M. (s.f.). *Metodología de investigación en ciencias sociales*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- Gordillo, F., Mestas, L., Salvador, J., Pérez, M. A., Arana, J. M. y López, R. M. (2015). Diferencias en el reconocimiento de las emociones en niños de 6 a 11 años. *Acta de Investigación Psicológica*, 5(1), 1846-1859.
- Green, M. F., Horan, W. P. & Lee, J. (2015). Social cognition in schizophrenia. *Nature Reviews of Neuroscience*, 16(10), 620-631. doi: 10.1038/nrn4005.
- Green, M.F., Olivier, B., Crawley, J. N., Penn, D. L. & Silverstein, S. (2005). Social cognition in schizophrenia: Recommendations from the measurement and treatment research to improve cognition in schizophrenia new approaches conference. *Schizophrenia Bulletin*, 31(4), 882-887.
- Green, M. F., Penn, D. L., Bentall, R., Carpenter, W. T., Gaebel, W., Gur, R. C., Kring, A. M., Park, S., Silverstein, S. M. & Heinsen, R. (2008). Social cognition in schizophrenia: An NIMH workshop on definitions, assessment and research opportunities. *Schizophrenia Bulletin*, 34(6), 1211-1220. doi: 10.1093/schbul/sbm145.
- Gutiérrez, J. P., Rivera, P., Shamah, T., Villalpando, S., Franco, A., Cuevas, L., Romero, M. & Hernández, M. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 Resultados Nacionales*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría.
- Happé, F. G. E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2), 129-154. doi: 10.1007/BF02172093.
- Happé, F. & Frith, U. (2014). Annual research review: Towards a developmental neuroscience of atypical social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(6), 553-577. doi: 10.1111/jcpp.12162.

- Harrison, A., Sullivan, S., Tchanturia, K. & Treasure, J. (2009). Emotion recognition and regulation in anorexia nervosa. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *16*, 348-356.
- Harrison, A., Tchanturia, K., Naumann, U. & Treasure, J. (2012). Social emotional functioning and cognitive styles in eating disorders. *British Journal of Clinical Psychology*, *51*, 261-279. doi: 10.1111/j.20448260-2011.02026.x.
- Heider, F. (1958). Attribution theory. En E. Griffin (Ed.). (2009). *A first look at communication theory* (p.137-145). United States of America: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Hoek, H. W. (2006). Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, *19*, 389-394.
- Hogg, M. A. & Vaughan, G. M. (2010). *Psicología social*. España: Editorial médica panamericana.
- Holt, M. K. & Espelage, D. L. (2002). Problem-solving skills and relationship attributes among women with eating disorders. *Journal of Counseling and Development*, *80*(3), 346-354. doi: 10.1002/j.15566678.2002.tb00199.x.
- Howlin, P. (2008). ¿Se puede ayudar a los niños con trastornos del espectro autista a adquirir una “teoría de la mente”? *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, *28*(2), 74-89.
- Hu, T., Zhang, D. & Yang, Z. (2015). The relationship between attributional style negative outcomes and depression: A meta-analysis. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *34*(4), 304-321.

- Jáuregui-Lobera, I. (2014). Executive functions in anorexia nervosa. *Nutrición Hospitalaria*, *1*(29), 500-507. doi: 10.3305/nh.2014.29.3.7149.
- Jones, L. Harmer, C., Cowen, P. & Cooper, M. (2008). Emotional face processing in women with high and low levels of eating disorder related symptoms. *Eating Behaviors*, *9*, 389-397. doi: 10.1016/j.eatbeh.2008.03.-001.
- Jurado, S., Villegas, M.E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, U.V., & Varela, R. (1998) La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México. *Salud Mental*, *5*(21), 26-31.
- Kagan, S. (1989). *The limits of morality*. New York: Oxford university press
- Kaplan, R. M. & Saccuzzo, D. P. (2005). *Psychological testing: Principles, applications, and issues*. Belmont: Wadsworth/Thomson.
- Keel, P. K. & Haedt, A. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for eating problems and eating disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *37*(1), 39-61. doi: 10.1080/15374410701817832.
- Kenyon, M., Samarawickrema, N., De Jong, H., Van Den Eynde, F., Startup, H., Lavender, A., Goodman, E. & Schmidt, U. (2012). Theory of mind in bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, *45*, 377-384.
- Kerlinger, F. N. & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de Investigación en ciencias sociales*. México: Mc Graw Hill.
- Kessler, H., Schwarze, M., Filipic, S., Traue, H. C. & Von Wietersheim, J. (2006). Alexithymia and facial emotion recognition in patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, *39*(3), 245-251. doi: 10.1002/eat.20228.
- Kucharska-Pietura, K., Nikolaou, V., Masiak, M. & Treasure, J. (2004). The recognition of the faces as and voice of anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, *35*, 42-47.

- Kustlesic, V., Williamson, D. A., Gleaves, D. H., Barbin, J. M., & Murphy-Eberenz, K. P. (1998). The Interview for the diagnosis of eating disorders-IV: Application to DSM-IV diagnostic criteria. *Psychological Assessment, 10*, 41-48.
- Laghi, F., Cotugno, A., Cecere, F., Sirolli, A., Palazzoni, D., Bosco, F. M. (2013). An exploratory assessment of theory of mind and psychological impairments in patients with bulimia nervosa. *British Journal of Psychology, 105*(4), 509-523.
- Lang, K., López, C., Stahl, D., Tchanturia, K. & Treasure, J. (2014). Central coherence in eating disorders: An update systematic review and meta-analysis. *The World Journal of Biological Psychiatry, 15*(8), 586-598. doi: 10.3109/15622975.2014.909606.
- Legenbauen, T., Vocks, S., Rüdell, H. (2008). Emotion recognition, emotional awareness and cognitive bias in individuals with bulimia nervosa. *Journal of Clinical Psychology, 64*(6), 687-702. doi: 10.1002/jclp.20483.
- Lena, S. M., Fiocco, A. J. & Leyenaar, J. K. (2004). The role of cognitive deficits in the development of eating disorders. *Neuropsychology Review, 14*(2), 99-113. doi: 10.1023/B:NERV.0000028081.40907.de.
- Levav, M. (2005). Neuropsicología de la emoción. Particularidades en la infancia. *Revista Argentina de Neuropsicología, 5*, 14-24.
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D. & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin, 139*(1), 1-34. doi: 10.1037/a0029321.
- Linder, S. E., Fichter, M. M. & Quadflieg, N. (2012). Decision making and planning in full recovery of anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders, 45*(7), 866-875. doi: 10.1002/eat.22025.

- Lock, J. & Le Grange, D. (2013). *Treatment manual for anorexia nervosa. A family-based approach*. United States of America: The Guilford press.
- López, C., Tchanturia, K., Stahl, D., Booth, R., Holliday, J., & Treasure, J. (2008). An examination of the concept of central coherence in women with anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders, 41*(2), 143-152. doi: 10.1002/eat.20478.
- López, C., Tchanturia, K., Stahl, D. & Treasure, J. (2008a). Central coherence in eating disorders: A systematic review. *Psychological Medicine, 38*, 1393-1404. doi: 10.1017/S0033291708003486.
- López, C., Tchanturia, K., Stahl, D. & Treasure, J. (2008b). Central coherence in women with bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders, 41*(4), 340-347. doi: 10.1002/eat.20511.
- López, C., Tchanturia, K., Stahl, D. & Treasure, J. (2009). Weak central coherence in eating disorders: A step towards looking for an endophenotype of eating disorders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 31*(1), 117-125. doi: 10.1080/13803390802036092.
- Lulé, D., Schulze, U. M. E., Bauer, K., Schöll, F., Müller, S. & Fladung, A. K. (2014). Anorexia nervosa and its relation to depression, anxiety, alexithymia and emotional processing deficits. *Eating and Weight Disorders, 19*, 209-216. doi: 10.1007/s40519-014-0101-z.
- Mahy, C. E. V., Moses, L. J. & Pfeifer, J. H. (2014). How and where: Theory of mind in the brain. *Developmental Cognitive Neuroscience, 9*, 68-81. doi: 10.1016/j.dcn.2014.01.002.
- Mangweth, B., Hausmann, A., Danzl, C., Walch, T., Rupp, C., Biebl, W., Hudson, J. & Pope, H. (2005). Childhood body-focused behaviors and social behaviors as risk factors of eating disorders. *Psychotherapy and Psychosomatics, 74*, 247-253. doi: 10.1159/000085149.

- Mansfield, J. L. & Wade, T. (2000). Assessing the relevance of hopelessness theory of depression to women with disordered eating. *International Journal of Eating Disorders*, *28*, 113-119.
- Mas, L., Amador, J. A., Lalucat, L. & Villegas, F. (2016). Intervenciones en cognición social para personas con esquizofrenia: evidencias y recomendaciones para la práctica clínica. *Actas Españolas de Psiquiatría*, *44*(1), 30-43.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, *1*(3), 232-242. doi: 10.1037//1528-3542.1.3.232.
- Medina-Pradas, C., Navarro, J. B., Álvarez-Moya, E. M., Grau, A., Obiols, J. E. (2012). Emotional theory of mind in eating disorders. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *12*(2), 189-202.
- Méndez, J. P., Vázquez, V. & García, E. (2008). Aspectos clínicos: Los trastornos de la conducta alimentaria. *Boletín de Medicina del Hospital Infantil de México*, *65*, 579-592.
- Mendlewicz, L., Linkowski, P., Bazelmans, C. & Philippot, P. (2005). Decoding emotional facial expressions in depressed and anorexic patients. *Journal of Affective Disorders*, *89*, 195-199. doi: 10.1016/j.jad.2005.07.010.
- Moriana, J. A., Liberman, R. P. Kopelowicz, A., Luque, B. Cangas, A. J. & Alós, F. (2015). El entrenamiento en habilidades sociales en la esquizofrenia. *Psicología Conductual*, *23*(1), 5-24.
- Morrison, T., Waller, G. & Lawson, R. (2006). Attributional style in eating disorders. *The Nervous and Mental Disease*, *194*(4), 303-305. doi: 10.1097/01.nmd.0000208114.79179.7e.

- Nielsen, L. (2002). The simulations of emotion experience: On the emotional foundations of theory of mind. *Phenomenology and the Cognitive Sciences, 1*, 255-286.
- Olaiz-Fernández, G., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Hernández-Avila, M., Sepúlveda-Amor, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Oldershaw, A., Hambrook, D., Tchanturia, K., Treasure, J. & Schmidt, U. (2010). Emotional theory of mind and emotional awareness in recovered anorexia nervosa patients. *Psychosomatic Medicine, 72*, 73-79.
- Ostrom, T. M. (1984). The sovereignty of social cognition. En R. S. Wyer & T. K. Srull (Eds.), *Handbook of Social Cognition* (p. 1-37). Hillsdale: Erlbaum.
- Paal, T. & Berezkei, T. (2007). Adult theory of mind, cooperation, machiavellianism: The effect of mindreading on social relations. *Personality and Individual Differences, 43*, 541-551.
- Paterson, G., Power, K., Yellowlees, A., Park, K. & Taylor, L. (2007). The relationship between two dimensional self-esteem and problem solving style in an anorexic inpatient sample. *European Eating Disorder Review, 15*(1), 70-77. doi: 10.1002/erv.708.
- Pélaez, M., Labrador, F. & Raich, R. (2006). Epidemiología de los trastornos del comportamiento alimentario en España. En J. M. Mancilla & H. Gómez (Eds.), *Trastornos alimentarios en Hispanoamérica*. México: Mc Graw Hill.
- Penn, D. L., Corrigan, P., W., Bentall, R. P., Racenstein, J. M. & Newman, L. (1997). Social cognition in schizophrenia. *Psychological Bulletin, 121*(1), 114-132. doi: 10.1037/0033-2909.121.1.114

- Peterson, C., Semmel, A., Bon vaeyer, C., Abrahamson, L. Y., Metalsky, G. I. & Seligman, M. E. P. (1982). The Attributional Style Questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, *6*(3), 287-300.
- Phillipou, A., Abel, L. A., Castle, D. J., Hughes, M. E., Gurvich, C., Nibbs, R. G. & Rossell, S. L. (2015). Self-perception and facial emotion perception of others in anorexia nervosa. *Frontiers in Psychology*, *6*, 1-9. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01181.
- Pollatos, O., Herbert, B. M., Schandry, R. & Gramann, K. (2008). Impaired central processing of emotional faces in anorexia nervosa. *Psychosomatic Medicine*, *70*, 701-708. doi: 10.1097/PSY.0b013e31817-e41e6.
- Premack, D. G. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and brain sciences*, *1*, 515-526.
- Raich, R. M. (1994). *Anorexia y bulimia: Trastornos alimentarios*. España: Pirámide.
- Redolar, D. (2014). Principios de la emoción y la cognición social. En D. Redolar (Ed.), *Neurociencia cognitiva*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Ridout, N., Thom, C. & Wallis, D. J. (2010). Emotion recognition and alexithymia in females with non-clinical disordered eating. *Eating Behaviors*, *11*, 1-5. doi: 10.1016/j.eatbeh.2009.07.008.
- Ridout, N., Wallis, D. J., Autwal, Y. & Sellis, J. (2012). The influence of emotional intensity on facial emotion recognition in disordered eating. *Appetite*, *59*(1), 181-186. doi: 10.1016/j.appet.2012.04.013.

- Roberts, M. E., Tchanturia, K. & Treasure, J. L. (2010). Exploring the neurocognitive signature of poor set-shifting in anorexia and bulimia nervosa. *Journal of Psychiatric Research*, *44*(14), 964-970. doi: 10.1016/j.jpsychires.2010.03.001.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S. & Páez, F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: Propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, *8*, 211-217.
- Rodríguez, J. T., Acosta, M. & Rodríguez, L. (2011). Teoría de la mente, reconocimiento facial y procesamiento emocional en esquizofrenia. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, *4*, 28-37. doi: 10.1016/j.rpm.2010.11.005.
- Rodríguez, J. T. & Touriño, R. (2010). Cognición social en esquizofrenia: Una revisión del concepto. *Archivos de Psiquiatría*, *73*(9), 1-19.
- Rothschild-Yakar, L., Levi-Shiff, R., Fridman-Balaban, R., Gur, E. & Stein, D. (2010). Mentalization and relationship with parents as predictors of eating disordered behavior. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *198*(7), 501-507. doi: 10.1097/NMD.0b013e3181e526c8.
- Rusell, T. A., Schmidt, U., Doherty, L., Young, V. & Tchanturia, K. (2009). Aspects of social cognition in anorexia nervosa: Affective and cognitive theory of mind. *Psychiatry Research*, *168*, 181-185.
- Salvador, J., Alvarado, N. & Silva, C. (2011). Análisis neuropsicológico de la planeación en mujeres en riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, *14*, 1505-1522.

- San Juan, P., Magallares, A., González, J. L. & Pérez-García, A. (2013). Estudio de la validez de la versión española del Cuestionario de Estilo Atribucional ante situaciones negativas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 18*(1), 61-71.
- Saracho, O. N. (2014). Theory of mind: children's understanding of mental states. *Early Child Development and Care, 184*(6), 949-964. doi: 10.1080/03004430.2013.821985.
- Senju, A. (2013). Atypical development of spontaneous social cognition in autism spectrum disorders. *Brain and Development, 35*(2), 96-101. doi: 10.1016/j.braindev.2012.08.002.
- Silva, C. (2001). *Caracterización de un grupo de pacientes con trastornos de la alimentación: Estudio descriptivo*. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Silva, C. & Alvarado, N. (2013). Flexibilidad cognitiva y planificación en mujeres con riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Psicología y Salud, 23*(1), 5-14.
- Silva, C. & Sánchez, J. J. (2006). Ambiente familiar, alimentación y trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Mexicana de Psicología, 23*(2), 173-183.
- Sim, L. A., Homme, J. H., Lteif, A. D., Vande Voort, J. L., SchaK, K. M. & Elligson, J. (2009). Family function and maternal distress in adolescent girls with anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders, 42*, 531-539. doi: 10.1002/eat.20654.
- Smink, F. R. E., Van Hoeken, D. & Hoek, H. W. (2013). Epidemiology, course and outcome of eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry, 26*(6), 543-548. doi: 10.1097/YCO.0b013e328365a24f.

- Smink, F. R. E., Van Hoeken, D. & Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of eating disorders: Incidence, prevalence and mortality rates. *Current Psychiatry Reports, 14*, 406-414. doi: 10.1007/s11920-012-0282-y.
- Southgate, L., Tchanturia, K. & Treasure, J. (2008). Information processing bias in anorexia nervosa. *Psychiatry Research, 160*, 221-227. doi: 10.1016/j.psychres.2007.07.017.
- Staudt, M. A., Rojo, N. M. & Ojeda, J. A. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia nerviosa. Revisión bibliográfica. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina, 156*, 24-30.
- Steinhausen, H. C. (2008). Outcome of eating disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 18*(1), 225-242.
- Steinhausen, H. C. & Weber, S. (2009). The outcome of bulimia nervosa: Findings from one quarter century research. *The American Journal of Psychiatry, 166*, 1331-1341.
- Sternheim, L., Startup, H., Pretorius, N. Johnson\_Sabine, E., Schmidt, U. & Channon, S. (2012). An experimental exploration of social problem solving and its associated processes in anorexia nervosa. *Psychiatry Research, 200*(2-3), 524-529. doi: 10.1016/j.psychres.2012.06.029.
- Swanson, H., Power, K., Collin, P., Deas, S., Paterson, G., Grierson, D., Yellowlees, A., Park, K. & Taylor, L. (2010). The relationship between parental bonding, social problem solving and Eating Pathology in an anorexic inpatient sample. *European Eating Disorders Review, 18*, 22-32. doi: 10.1002/erv.967.
- Symons, D. K. (2004). Mental state discourse, theory of mind, and the internalization of self-other understanding. *Developmental Review, 24*, 159-188. doi: 10.1016/j.dr.2004.03.001.

- Tapajoz Pereira de Sampaio, F., Soneira, S., Aulicino, A. & Allegri, R. F. (2013a). Theory of mind in eating disorders and their relationship to clinical profile. *European Eating Disorders Review*, *21*, 479-487.
- Tapajoz Pereira de Sampaio, F., Soneira, S., Aulicino, A., Martese, G., Iturry, M. & Allegri, R. F. (2013b). Theory of mind and central coherence in eating disorders: Two sides of the same coin? *Psychiatry Research*, *210*(3), 1116-1122.
- Tchanturia, K., Anderluh, M. B., Morris, R. G., Rabe-Hesketh, S., Collier, D. A., Sánchez, A. & Treasure, J. L. (2004a). Cognitive flexibility in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Journal of International Neuropsychological Society*, *10*, 513-520.
- Tchanturia, K., Davies, H., Harrison, A., Roberts, M., Nakazato, M., Schmidt, U., Treasure, J. & Morris, R. (2012). Poor cognitive flexibility in eating disorders: examining the evidence using the Wisconsin Card Sorting Task. *Plos One*, *7*(1), e28331. doi: 10.1371/journal.pone.0028331.
- Tchanturia, K., Doris, E. & Fleming, C. (2014). Effectiveness of cognitive remediation and emotion skills training (CREST) for anorexia nervosa in group format: A naturalistic pilot study. *European Eating Disorders Review*, *22*(3), 200-205. doi: 10.1002/erv.2287.
- Tchanturia, K., Hambrook, D., Curtis, H., Jones, T., Lounes, N., Fenn, K., Keyes, A., Stevenson, L. & Davies, H. (2013a). Work and social adjustment in patients with anorexia nervosa. *Comprehensive Psychiatry*, *54*, 41-45. doi: 10.1016/j.comppsy.2012.03.014.
- Tchanturia, K., Happé, F., Godley, J., Treasure, J., Bara, N. & Schmidt, U. (2004b). Theory of mind in Anorexia Nervosa. *European Eating Disorders Review*, *12*, 361-366. doi: 10.1002/erv.608.

- Tchanturia, K., Harrison, A., Davies, H., Roberts, M., Oldershaw, A., Nakazato, M., Morris, R., Schmidt, U. & Treasure, J. (2011). Cognitive flexibility and clinical severity in eating disorders. *Plos One*, *6*(6), e20462. doi:10.1371/journal.pone.0020462.
- Tchanturia, K., Liao, P., Uher, R., Lawrence, N., Treasure, J. & Campbell, I. C. (2007). An investigation of decision-making in anorexia nervosa using the Iowa Gambling Task and skin conductance measurements. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *13*, 635-641.
- Tchanturia, K., Lloyd, S. & Lang, K. (2013b). Cognitive remediation therapy for anorexia nervosa: Current evidence and future research directions. *International Journal of Eating Disorders*, *46*, 492-495.
- Thomas, L. A., De Bellis, M. D., Graham, R. y LaBar, K. S. (2007). Development of emotional facial recognition in late childhood and adolescence. *Developmental Science*, *10*, 547-58.
- Tirapu, J., Pérez, G., Erekatxo, M. & Pelegrín, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista de Neurología*, *44*, 479-489.
- Toro, J. (2009). Trastornos del Comportamiento Alimentario en adolescentes. *Humanitas. Humanidades Médicas*, *38*, 1-15.
- Treasure, J. & Schmidt, U. (2013). The cognitive- interpersonal maintenance model of anorexia nervosa revisited: A summary of the evidence for cognitive, socio-emotional and interpersonal predisposing and perpetuating factors. *Journal of Eating Disorders*, *1*(13), 1-10.
- Ulrajevic, M. & Hamilton, A. (2012). Recognition of emotions in autism: A formal meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(7), 1517-1526. doi: 10.1007/s10803-012-1695-5.

- Urdapilleta, I., Mirabel-Sarron, C., Eiber, R. & Richard, J. F. (2005). What categorization tell us about food representation. *Current Psychology Letters, 17*(3), 2-19.
- Weider, S., Indredavik, M. S., Lydersen, S. & Hestad, K. (2015). Neuropsychological function in patients with anorexia nervosa or bulimina nervosa. *International Journal of Eating Disorders, 48*(4), 397-405. doi: 10.1002/eat.22283.
- Wilsdon, A. & Walde, T. D. (2006). Executive function in anorexia nervosa: Exploration of the role of obsessionality, depression and starvation. *Journal of Psychiatric Research, 40*, 746-754.
- Wilson, G. T., Grilo, C. M. y Vitousek, K. M. (2007). Psychological treatment of eating disorders. *American Psychologist, 62*(3), 199-216. doi: 10.1037/00-03-066X.62.3.199.
- Zaitsoff, S. L., Fehon, D. C. & Grilo, C. M. (2009). Social competence and social emotional isolation and eating disorder psychopathology in female and male adolescents psychiatric inpatients. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 9*(2), 219-228.
- Zakzanis, K. K., Campbell, Z. & Polsinelli, A. (2010). Quantitative evidence for distinct cognitive impairment in anorexia and bulimia nervosa. *Journal of Neuropsychology, 4*, 89-106. doi: 10.1348/174866409X459674.
- Zhang, J., Miao, D., Su, Y., Xiao, R. Ren, L., Xiao, W. & Peng, J. (2014). The impacts of attributional styles and dispositional optimism on subject well-being: A structural equation modelling analysis. *Social Indicators Research, 119*, 757-769. doi: 10.1007/s11205-013-0520-7.

Zucker, N. L., Losh, M., Bulik, C. M., LaBar, K. S., Piven, J. & Pelphrey, K. A. (2007). Anorexia nerviosa and autism spectrum disorders: Guided investigation of social cognitive endophenotypes. *Psychological Bulletin*, *133*(6), 976-1006.

# Anexo A

## Jueceo entre expertos

### Primera parte: ¿Qué evalúa cada tarea?

De las 11 tareas inicialmente recolectadas, y de acuerdo con el método *Q-Sort* (Stephenson, 1953, como se citó en Kaplan y Saccuzzo, 2005), los jueces clasificaron en las tres dimensiones de cognición social a siete de ellas, mientras que las otras cuatro fueron eliminadas puesto que consideraron que evaluaba un constructo diferente a estas dimensiones, o porque no hubo acuerdo entre los jueces respecto a la dimensión que evaluaba.

Así, para evaluar atribución los jueces seleccionaron al Cuestionario de Estilo Atribucional (Peterson et al., 1982); para reconocimiento de emociones incluyeron las tareas de nombrar, discriminar, seleccionar y coincidir el afecto facial (Bowers et al., 1991); y finalmente, para teoría de la mente eligieron las historias extrañas de Happé (1994) y las historias de paso en falso de Baron-Cohen et al. (1999).

En las cuatro tareas restantes (dilema del prisionero, dilema del tren, historia del heladero y lectura de estados mentales en los ojos) no hubo coincidencia entre los jueces respecto a la dimensión a la que pertenecían e incluso en algunos casos consideraron que la tarea evaluaba otro concepto diferente a las tres opciones que se les habían dado como por ejemplo toma de decisiones, solución de problemas y juicio moral (Tabla A1).

Tabla A1

*Qué evalúa cada tarea*

Tareas	Dimensiones			
	Teoría de la mente	Reconocimiento de emociones	Atribución	Otra
Dilema del Tren	4	0	0	6
Dilema del Prisionero	6	0	0	4
Historia del Heladero	5	0	0	5
Historias Extrañas	<b>10</b>	0	0	0
Paso en Falso	<b>9</b>	0	0	1
Lectura de Estados Mentales en los Ojos	4	4	0	2
Nombrar el Afecto Facial	0	<b>10</b>	0	0
Discriminación del Afecto Facial	0	<b>10</b>	0	0
Selección del Afecto Facial	0	<b>10</b>	0	0
Coincidencia del Afecto Facial	0	<b>10</b>	0	0
Cuestionario de Estilo Atribucional	0	0	<b>10</b>	0

*Nota:* Las tareas en las que siete o más jueces estuvieron de acuerdo aparecen en negritas

Con las siete tareas seleccionadas por los jueces expertos se constituyeron tres grupos de tareas: aquéllas que evalúan atribución, las que miden reconocimiento de emociones y las que estiman teoría de la mente (Tabla A2) y, con dichos grupos se realizó la segunda parte del jueceo.

Tabla A2

*Tareas que de acuerdo con los jueces evalúan cada dimensión de la cognición social*

ATRIBUCIÓN	RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES	TEORÍA DE LA MENTE
1) Cuestionario de estilo atribucional	1) Nombrar el afecto facial 2) Discriminación del afecto facial 3) Selección del afecto facial 4) Coincidencia del afecto facial	1) Historias Extrañas 2) Historias de paso en falso

## Segunda parte: ¿Cuáles son las tareas que evalúan mejor cada dimensión?

Para la segunda parte del jueceo entre expertos se pidió a los jueces que en cada grupo de tareas eligieran aquéllas que a su consideración eran las mejores para evaluar la dimensión en cuestión, utilizando para tal objetivo el método de pares comparados (Thurstone, 1929, como se citó en Gómez-Peresmitré y Reidl, s.f.).

De las siete tareas seleccionadas en la primera parte del jueceo, en esta segunda parte los jueces eligieron cuatro como las mejores para evaluar las dimensiones de cognición social: nombrar el afecto facial para

reconocimiento de emociones; las historias extrañas y las historias de paso en falso para teoría de la mente; y finalmente el Cuestionario de Estilo Atribucional para atribución. A continuación, se presentan más ampliamente los resultados para cada una de las dimensiones.

### **Reconocimiento de emociones.**

Dentro de esta dimensión se incluyeron las tareas de nombrar el afecto facial, la discriminación del afecto facial, la selección del afecto facial y, la coincidencia del afecto facial.

Dichas tareas se presentaron en pares a cada juez y se le pidió que en cada par eligiera la tarea que a su parecer evaluaba mejor el reconocimiento de emociones.

Los resultados muestran que la tarea de nombrar el afecto facial fue considerada mejor que las otras tres tareas, mientras que la selección del afecto facial únicamente fue considerada mejor que la discriminación y la coincidencia del afecto facial (Tabla A3), por lo que se eligió la tarea de nombrar el afecto facial como la mejor para evaluar el reconocimiento de emociones.

Tabla A3

*Cuál es la mejor tarea para evaluar reconocimiento de emociones*

Tareas	Jueces que la eligieron		Tareas
<b>Nombrar</b>	8	2	Discriminación
<b>Nombrar</b>	6	4	Selección
<b>Nombrar</b>	8	2	Coincidencia
Discriminación	4	6	<b>Selección</b>
Discriminación	5	5	Coincidencia
<b>Selección</b>	7	3	Coincidencia

N=10

## Teoría de la mente.

Durante la primera parte del jueceo, los jueces expertos concluyeron que las tareas que miden la teoría de la mente son las historias extrañas que consta de dieciséis historias, ocho en las que se atribuye mentalidad a los personajes y ocho de control y las historias de paso en falso que está formada por veinte historias, diez donde hay atribución de estados mentales y diez de tipo control.

De este par de tareas se preguntó a los jueces cuál grupo de historias consideraban como la mejor para evaluar teoría de la mente. Sin embargo, nueve de los diez jueces coincidieron en que ambas son adecuadas puesto que consideran diferentes situaciones: en las historias extrañas se evalúa el reconocimiento de los errores, engaños, mentiras y persuasiones, mientras que en las historias de paso en falso se aprecia la capacidad de reconocer

cuando alguien dice algo inapropiado, es decir, da un paso en falso. Por lo que se decidió aplicar ambas tareas.

### **Atribución.**

Debido a que en la primera parte del jueceo los jueces únicamente eligieron el cuestionario de estilo atribucional como adecuado para evaluar la dimensión de atribución no se pudo realizar el método de pares comparados en esta dimensión, y esta tarea fue la que se destinó para evaluar dicha dimensión.

Por lo tanto, de acuerdo con los resultados en el jueceo entre expertos, se destinaron cuatro tareas para evaluar cognición social en la investigación principal (Tabla A4). Finalmente, a los jueces se les pidió que examinaran las cuatro tareas seleccionadas y propusieran modificaciones si lo consideraban pertinente.

Tabla A4

*Mejores tareas para medir cognición social en la investigación principal*

<b>ATRIBUCIÓN</b>	<b>RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES</b>	<b>TEORÍA DE LA MENTE</b>
<b>Cuestionario de estilo atribucional</b>	<b>Nombrar el afecto facial</b>	<b>Historias Extrañas Historias de paso en falso</b>

## **Tercera parte: Modificaciones en las tareas.**

Se pidió a los jueces que en cada una de las cuatro tareas elegidas indicaran si estas necesitaban alguna modificación en las instrucciones, estímulos, formatos de respuesta y número de reactivos de cada una de ellas. Si al menos siete de cada diez proponían un cambio, este fue realizado. Los resultados se muestran a continuación.

### **Reconocimiento de emociones.**

Se solicitó a los jueces que indicaran las modificaciones pertinentes en las instrucciones, estímulos (fotografías), formato de respuesta (que en esta tarea era una pregunta abierta: “¿qué emoción es la que representa esta fotografía?”), así como la longitud de la prueba (número de reactivos).

No hubo sugerencias de cambio para las instrucciones, estímulos y longitud de la prueba, pero siete de los diez jueces sugirieron que era mejor tener un formato de respuestas cerradas, ya que, sin ellas la calificación posterior sería más difícil de realizar (Tabla A5).

Tabla A5

*Número de jueces que sugirieron modificaciones a la tarea de nombrar el afecto facial*

Nombrar el afecto facial	Hacer modificaciones	
	Si	No
Instrucciones	0	<b>10</b>
Estímulos (fotografías)	0	<b>10</b>
Formato de respuesta (abierto)	<b>7</b>	3
Número de reactivos	2	<b>8</b>
		N=10

Por lo tanto, se resolvió mantener las instrucciones, las fotografías y el número de reactivos, pero, para el formato de respuesta se elaboró una lista conformada por las seis emociones básicas para que el participante pudiera elegir la opción que considerara correcta.

Adicionalmente, con ayuda de un grupo de jueces inexpertos se realizó un análisis extra para elegir los estímulos (fotografías) que representaran mejor cada una de las seis emociones básicas (véase Anexo D).

## Teoría de la mente.

Los jueces evaluaron juntas las historias extrañas (Happé, 1994) y las historias de paso en falso (Baron-Cohen et al., 1999) para saber si se debería hacer alguna modificación a las mismas.

Se pregunto acerca de las instrucciones, los estímulos (las historias), el formato de respuesta (abierto), así como el número de reactivos de las tareas.

No hubo cambios sugeridos para las instrucciones, los estímulos ni para el formato de repuesta, sin embargo, todos los jueces señalaron que eran demasiadas historias, es decir, el número de reactivos (36) era muy elevado, lo cual podría hacer que los participantes se cansaran y perdieran el interés (Tabla A6).

Tabla A6

*Número de jueces que sugirieron modificaciones a las tareas de teoría de la mente*

Historias extrañas y de paso en falso	Hacer modificaciones	
	Si	No
Instrucciones	0	<b>10</b>
Estímulos (Historias)	1	<b>9</b>
Formato de respuesta (abierto)	1	<b>9</b>
Número de reactivos	<b>10</b>	0

N=10

Los jueces sugirieron aplicar entre seis y diez historias únicamente, por lo que se les pidió que escogieran las que mejor evaluaran cada una de las diferentes situaciones (error, engaño, mentira, persuasión y paso en falso). Ocho de ellos concluyeron que todas las historias eran apropiadas, por lo que se sugirió elegir las al azar.

Debido a dichas observaciones se decidió que para evaluar la dimensión de teoría de la mente se usarían dos historias de cada tipo (engaño, error, mentira, paso en falso y persuasión) resultando en un grupo de diez historias donde el participante debe atribuir mentalidad a los personajes más dos historias control, lo cual da un total de 12 historias, de las cuales nueve pertenecen a las Historias extrañas de Happé (1994) y tres a las Historias de paso en falso (Baron-Cohen et al., 1999).

### **Atribución.**

Para evaluar atribución se seleccionó el Cuestionario de Estilo Atribucional (Peterson et al., 1982) que está conformado por 12 situaciones: seis positivas o “buenas” y seis son negativas o “malas” que se le presentan una a una al participante y se le pide que se imagine como si esa situación le hubiera pasado. El participante debe indicar a qué causa se debería si eso le hubiera

sucedido a él, y posteriormente debe contestar cuatro preguntas: a) si atribuye la causa a algo interno o externo, b) qué tanta influencia tendría en su vida la causa que mencionó, c) si en el futuro le volviera a pasar esa situación a qué se debería y, d) qué tan importante sería para él si le pasara esa situación.

Se les pregunto a los jueces acerca de las instrucciones, los estímulos, el formato de respuesta y el número de reactivos. Acerca de las instrucciones la mayoría de los jueces (ocho) sugirió disminuir las instrucciones puesto que fueron consideradas repetitivas y poco explícitas, por lo que se modificaron las instrucciones respecto a dichas sugerencias.

Además, siete de ellos propusieron modificaciones en la redacción de algunas situaciones, puesto que contenían palabras difíciles de comprender tales como hostil y elogios, o que pudieran ser poco inclusivas como tú “novio” te ha tratado más amorosamente, lo cual dejaría fuera a personas homosexuales.

Únicamente tres jueces plantearon cambios en la redacción de las cuatro preguntas finales de la tarea relacionados con la forma en que se planteaba la pregunta (Tabla A7).

Tabla A7

*Número de jueces que sugirieron modificaciones al Cuestionario de Estilo Atribucional*

Cuestionario de estilo atribucional	Hacer modificaciones	
	Si	No
Instrucciones	<b>8</b>	2
Estímulos	<b>7</b>	3
Número de situaciones	2	<b>8</b>
La causa se debe a ti a los demás	1	<b>9</b>
La causa influiría sólo en esta situación o en todas	1	<b>9</b>
Si en el futuro esto pasara se debería a la misma causa	3	<b>7</b>
Qué tan importante sería si esto te pasara	1	<b>9</b>

N=10

## Conclusiones.

El jueceo entre expertos permitió escoger tres tareas para evaluar la cognición social en el estudio principal: El Cuestionario de Estilo Atribucional (Peterson et al., 1982) para atribución, la tarea de nombrar el afecto facial (Bowers et al., 1991) para el reconocimiento de emociones y, tanto las historias extrañas (Happé, 1994) como las historias de paso en falso (Baron-Cohen et al., 1999) para teoría de la mente.

## Anexo B

### Selección de fotografías que representan mejor cada una de las seis emociones básicas

Los protocolos propuestos por Bowers et al. (1991) en la Batería de Afecto de Florida presentan las actividades que deben indicarse al participante, sin embargo, de acuerdo a los autores, la longitud de la prueba (el número de reactivos) que se deben presentar depende del objetivo de cada investigador, así como de la población con la que va a trabajar. En este caso, se necesitaba saber si las personas con TCA son capaces de reconocer las seis emociones básicas propuestas por Ekman y Friesen (1976) en fotografías tanto de hombres como de mujeres, por lo tanto, únicamente se necesitaban 12 reactivos (seis fotografías de hombres y seis de mujeres).

Los estímulos que se usaron en esta investigación pertenecen a las fotografías de Ekman y Friesen (1976), quienes pidieron a 10 actores (cinco hombres y cinco mujeres) que representarán cada una de las seis emociones básicas: Alegría, Asco, Enojo, Miedo, Sorpresa, Tristeza, por lo tanto, tales autores tienen un total de 60 fotografías representando tales emociones.

Ya que en esta investigación únicamente se necesitaban 12 fotografías, estas fueron seleccionadas de las 60 fotografías de Ekman y Friesen (1976), por lo que para realizar la selección se llevó a cabo un jueceo con el fin de elegir únicamente aquellas fotografías que representan mejor cada una de las seis emociones.

## Participantes

Participaron 68 jueces (de los cuales 21 eran hombres y 47 mujeres) con edades entre 18 y 31 años ( $\bar{X} = 22.7$ ;  $DE = 3.8$ ), todos estudiaban la universidad y pertenecían a diferentes carreras.

## Procedimiento

Se dividieron las 60 fotografías de Ekman y Friesen (1976) de acuerdo con el sexo del actor y la emoción que representaba. Así, se tuvieron juntas las cinco fotografías que representan alegría, las cinco de asco, las cinco de enojo, las cinco de miedo, las cinco de sorpresa, y la cinco de tristeza en hombres y mujeres, respectivamente.

Se presentó cada conjunto de cinco fotografías a los participantes y se les pidió que dijera cuál fotografía representaba mejor la emoción. Posteriormente se eligieron aquéllas fotografías que la mayoría de los jueces reportaron como mejores para representar cada una de las seis emociones tanto en hombres como en mujeres.

## Resultados

En las fotografías de mujeres se eligieron con mayor frecuencia para alegría la actriz número tres; para asco la cinco; para enojo la cinco; para miedo la tres; para sorpresa la cuatro; y finalmente para tristeza la número uno (Tabla B1).

Tabla B1

*Fotografías de mujeres*

Emociones	Actrices				
	1	2	3	4	5
Alegría	0	7	<b>38</b>	21	2
Asco	17	15	16	0	<b>20</b>
Enojo	10	13	15	0	<b>30</b>
Miedo	11	10	<b>27</b>	19	1
Sorpresa	12	19	2	<b>32</b>	3
Tristeza	<b>29</b>	6	21	12	0

N=68

Por su parte, para las imágenes de hombres se eligieron con mayor frecuencia para alegría el actor número dos; para asco el cinco; para enojo el uno; para miedo el dos; para sorpresa el tres; y para tristeza el tres (Tabla B2).

Tabla B2

*Fotografías de hombres*

Emociones	Actores				
	1	2	3	4	5
Alegría	8	<b>45</b>	0	5	10
Asco	14	6	12	5	<b>31</b>
Enojo	<b>52</b>	0	7	5	4
Miedo	1	<b>44</b>	12	6	5
Sorpresa	13	7	<b>30</b>	14	4
Tristeza	0	24	<b>30</b>	5	9

N=68

Las 12 fotografías elegidas se muestran en el anexo E.

# Anexo C

## Resultados del piloteo

### Reconocimiento de emociones

Todas las participantes (30) manifestaron haber comprendido tanto las instrucciones, como la tarea en general, además 22 de las 30 reportaron como apropiado el formato de las fotografías respecto al tamaño y la claridad de la imagen, finalmente, 28 de las 30 indicaron que el número de fotografías que se les presentaron eran adecuadas (Tabla C1). De acuerdo con lo señalado por las participantes, no fue necesario hacer modificaciones en la tarea de nombrar el afecto facial (Bowers et al., 1991).

Tabla C1

*Piloteo de la tarea de Nombrar el Afecto Facial*

	No	Si
Se entendieron las instrucciones	0	<b>30</b>
Las fotografías son adecuadas	8	<b>22</b>
Se entendió la tarea	0	<b>30</b>
Fue larga la aplicación	<b>28</b>	2

N = 30

## Teoría de la mente

Respecto a las instrucciones y a la comprensión de la tarea en general las 30 participantes reportaron que se entendían perfectamente. No obstante, 15 hicieron al menos un comentario acerca de la redacción o signos de puntuación de las historias, reportando que se entendían las historias, pero, que algunos cambios en la redacción permitirían tener una mejor comprensión de esta, sin embargo, ya que los cambios solo se realizan cuando son sugeridos por siete de cada 10 participantes, por lo que, en este caso no se llevaron a cabo. Finalmente, 25 de las respondientes consideraron que era un número adecuado de historias, aunque las otras cinco mencionaron que deberían ser menos historias (Tabla C2). Así, acorde con los resultados obtenidos no se hicieron modificaciones en las historias que evalúan teoría de la mente.

Tabla C2

*Piloteo de las historias que evalúan teoría de la mente*

	No	Si
Se entendieron las instrucciones	0	<b>30</b>
Harías modificaciones en las historias	<b>15</b>	15
Se entendió la tarea	5	<b>25</b>
Fue larga la aplicación	<b>30</b>	0
		N=30

## Atribución

Veintiocho de las participantes reportaron que las instrucciones iniciales se entendían bien. Respecto a modificar algo en las situaciones que se les presentaron, 12 de las respondientes indicaron que cambiar la redacción de algunas palabras poco comunes como “cumplido” y “concluir” haría la tarea más sencilla, sin embargo, todas las participantes reportaron haber entendido la tarea.

Acercas del número de reactivos seis de ellas mencionaron que eran demasiadas preguntas y que esto hacía que la tarea fuera cansada, pero, debido a que la mayoría de las participantes indicó lo contrario no se realizó modificación alguna al respecto (Tabla C3).

Tabla C3

*Piloteo del Cuestionario de Estilo Atribucional*

	No	Si
Se entendieron las instrucciones	2	<b>28</b>
Modificarías algo en las situaciones	<b>18</b>	12
Se entendió la tarea	1	<b>29</b>
Fue larga la aplicación	<b>24</b>	6

N = 30

## Tiempo de aplicación

Adicionalmente se cronometró el tiempo que las respondientes tardaron en ejecutar cada una de las tareas, así, para realizar la tarea de reconocimiento de emociones demoraron entre cuatro y 11 minutos ( $\bar{X} = 6$ ;  $DE = 1.7$ ), para llevar a cabo la tareas que evalúa teoría de la mente emplearon entre 11 y 39 minutos ( $\bar{X} = 20.5$ ;  $DE = 5.3$ ) y dilataron entre 17 y 40 minutos ( $\bar{X} = 26$ ,  $DE = 5.7$ ) en contestar la tarea de atribución. Las sesiones con las participantes duraron entre 36 y 81 minutos en total ( $\bar{X} = 52.6$ ;  $DE = 10.3$ ).

## Conclusiones

Este ejercicio permitió detectar fallas en las tareas seleccionadas para evaluar las tres dimensiones de la cognición social (atribución, reconocimiento de emociones y teoría de la mente), asegurando así que la medición de dichas variables fuera lo más precisa posible y, por lo tanto, aumentando las probabilidades de éxito del estudio principal.

A través del piloteo se concluyó que todas las tareas son adecuadas para su aplicación en la población que se requería evaluar en la segunda

fase de esta investigación, puesto que la mayoría de las participantes reportaron que las tareas son claras. Además, se observó que la aplicación dilata en promedio 52 minutos, por lo que las tareas pueden ser aplicadas en una sola sesión con las participantes de la investigación principal.

## Anexo D

### Pruebas utilizadas para conformar los grupos

#### 1) Test de Actitudes Alimentarias, EAT-40 (Alvarez-Rayón et al., 2004).

Esta lista de frases hace referencia a tus hábitos de alimentación. Sólo tienes que marcar en los cuadros de la derecha la respuesta que corresponde a lo que sueles hacer.

EJEMPLO:

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
Como más de tres veces al día	<b>X</b>					
Cuando como prefiero hacerlo viendo la televisión				<b>X</b>		

Esto quiere decir que jamás comes más de tres veces al día, y que con mucha frecuencia comes frente a la televisión.

**Puedes empezar**

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
Me gusta comer con otras personas						
Preparo comida para otros, pero yo no me la como						
Me pongo nerviosa cuando se acerca la hora de las comidas						
Me da mucho miedo pesar demasiado						
Procuro no comer aunque tenga hambre						
Me preocupo mucho por la comida						
A veces me he "atracado" de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer						
Corto mis alimentos en trozos pequeños						
Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como						
Evito especialmente comer alimentos con muchos carbohidratos (p. ej. Pan, arroz, papa)						
Me siento llena después de las comidas						
Noto que los demás preferirían que yo comiera más						
Vomito después de haber comido						
Me siento muy culpable después de comer						
Me preocupa el deseo de estar más delgada						
Hago mucho ejercicio para quemar calorías						
Me peso varias veces al día						
Me gusta que la ropa me quede ajustada						
Disfruto comiendo carne						
Me levanto pronto por las mañanas						
Cada día como los mismos alimentos						
Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio						
Tengo la menstruación regular						
Los demás piensan que estoy demasiado delgada						

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo						
Tardo en comer más que otras personas						
Disfruto comiendo en restaurantes						
Tomo laxantes (purgantes)						
Procuro no comer alimentos con azúcar						
Como alimentos dietéticos						
Siento que los alimentos controlan mi vida						
Me controlo en las comidas						
Noto que los demás me presionan para que coma						
Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida						
Tengo estreñimiento						
Me siento incómoda después de comer dulces						
Me comprometo a hacer dietas						
Me gusta sentir el estómago vacío						
Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas						
Tengo ganas de vomitar después de las comidas						

## 2) Entrevista para el Diagnóstico de los Trastornos Alimentarios (Raich, 1994).

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Diagnóstico: Sin TCA \_\_\_ AN \_\_\_ BN \_\_\_ TANE \_\_\_

Puntaje EAT: \_\_\_\_\_

Observaciones Clínicas:

Estatura: Referida: \_\_\_\_\_ Peso: Referido: \_\_\_\_\_

Real: \_\_\_\_\_ Real: \_\_\_\_\_

Fuma: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Marihuana: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Otra droga: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Alcohol: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Padece alguna enfermedad: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Antecedentes familiares de:

Diabetes: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

Alcoholismo: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

Drogadicción: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

Otra adicción: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

Obesidad: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

TCA: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

Otro trastorno psiquiátrico: Si: \_\_\_\_\_ ¿Quién?: \_\_\_\_\_

¿Considera tener actualmente un sobrepeso importante?

¿En algún momento de su desarrollo tuvo sobrepeso importante u obesidad?

Si: \_\_\_\_ A qué edad: \_\_\_\_\_

No: \_\_\_\_

¿En algún momento ha estado sujeto (a) a un programa para reducir de peso?

Si: \_\_\_\_ Autoprograma: \_\_\_\_\_

No: \_\_\_\_ Profesional: \_\_\_\_\_

¿Practica algún deporte? Si: \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Hace una dieta en especial? Si: \_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_

## I. EVALUACIÓN GENERAL E HISTORIA DEL PROBLEMA

1. ¿Tiene problemas con la comida o relacionados con el peso? ¿Cuáles?

¿Desde cuándo los tiene?

2. ¿Cuál ha sido su peso más elevado y cuál el más bajo? ¿Cuándo?

3. ¿Era obeso (a) cuando niño (a)?

4. ¿Era obeso (a) cuando era adolescente?

5. ¿Cuál ha sido el curso de su problema alimentario?

(Cómo empezó, si ha ido aumentando o disminuyendo, cambios en el estilo y modo de comer)

6. ¿Ha tenido algún problema médico o dental?

7. ¿Evita algún tipo de comida? ¿Cuál?

8. ¿Qué reacción emocional siente cuando toma algún tipo de comidas “prohibidas”?

9. ¿Cuánta gente vive con usted? \_\_\_\_\_

¿Sabes de sus problemas alimentarios? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ Si la respuesta es si:

¿Cómo reaccionan o como se sienten acerca de sus problemas?

¿Querrían participar en su tratamiento? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

## II. ANOREXIA NERVIOSA

1. A menudo ¿pasa períodos de tiempo sin comer (ayunando) para controlar su peso?

¿Hay algún factor o situación que le parece que incrementa o disminuye los períodos de ayuno?

2. ¿Cree que su peso es normal?

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ Descríbalo.

3. ¿Qué sentiría si adelgazase?

1 Kg.

2 Kg.

4 Kg.

¿Qué sentiría si ganase?

1 Kg.

2 Kg.

4 Kg.

4. ¿Quiere estar más delgada?

¿Cuál es el peso que le gustaría tener?

¿Piensa y se preocupa a menudo por su peso y su silueta?

¿A menudo se siente gorda cuando gana peso, aunque sea muy poco?

¿Se pesa a menudo? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Cuántas veces a la semana?

5. ¿Cuándo tuvo su última menstruación?

¿Ha tenido irregularidades con ella en los últimos 3 meses? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

Descríbalas.

### III. BULIMIA NERVIOSA

1. A veces ¿se “atraca” de comida? (es decir, come grandes cantidades de comida en un período corto de tiempo)

¿Cuál es el curso de este episodio de atracón?

(Describa todos los acontecimientos internos y externos que ocurren usualmente antes, durante y después del episodio de atracón)

A veces ¿cree que ha comido demasiado aunque en realidad sólo haya consumido pequeñas porciones de alimentos “engordantes”?

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_ Descríbalos.

¿Cuándo empezaron sus problemas con los “atracones”?

2. ¿Se siente descontrolada antes o durante los episodios de atracón?

¿Se siente hambrienta antes de un atracón?

3. ¿Lleva a cabo “conductas purgativas” después de los atracones? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Se provoca el vómito? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Cuántas veces al día/semana?

¿Abusa de laxantes? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Cuántas veces al día/semana?

¿Toma medicación supresora del apetito? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Cuántas veces al día/semana?

¿De qué tipo?

¿Procura hacer ejercicio físico vigoroso para quemar calorías? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

¿Cuántas veces / hora al día/semana?

¿De qué tipo?

¿Cuándo comenzó a usar las conductas purgativas?

¿Existe algún factor que parece que aumenta o disminuye la frecuencia de dichas conductas?

4. ¿Con qué frecuencia hace “atracones”?

¿Desde cuándo lo hace por lo menos dos veces por semana?

¿Con qué frecuencia el “atacón” va seguido de “conductas purgativas”?

5. ¿Está satisfecha con tu actual peso corporal? Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

Si no, ¿cuál sería su peso ideal?

Observaciones:

Ejemplo de lo que consume en un día

Desayuno

Comida

Cena

### 3) Inventario de Ansiedad de Beck (Robles, Varela, Jurado y Páez, 2001).

Lee cuidadosamente las siguientes afirmaciones y marca el círculo que contenga la opción que mejor describa cuánto te ha molestado cada síntoma durante la última semana.

EJEMPLO:

	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
Enojo				X

Esto quiere decir que en la última semana con mucha frecuencia has sentido enojo.

	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
Hormigueo entumecimiento				
Sensación de calor (bochorno)				
Temblor de las piernas				
Dificultad para relajarse				
Miedo a que pase lo peor				
Mareo o aturdimiento				
Latidos acelerados				
Inseguridad				
Terrores				
Nerviosismo				
Sensación de ahogo				
Manos temblorosas				
Cuerpo tembloroso				
Miedo a perder el control				
Dificultad para respirar				
Miedo a morir				
Sobresaltos				
Malestar estomacal				
Palidez				
Rubor facial o sonrojamiento				
Sudoración (no debida a calor)				

## 4) Inventario de Depresión de Beck (Jurado et al., 1998).

Lee cada uno de los grupos de enunciados cuidadosamente. Luego elige **uno** de cada grupo, el que mejor describa el modo como te has sentido las **últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Subraya el enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo te parecen igualmente apropiados, marca el número más alto. Verifica que no hayas elegido más de uno por grupo.

EJEMPLO:

0 Nunca me enojo

1 A veces me enojo

2 Estoy enojado gran parte del tiempo

3 Estoy muy enojado

Esto quiere decir que en las últimas dos semanas a veces te has enojado.

### Puedes empezar

0 No me siento triste

1 Me siento triste

2 Me siento triste gran parte del tiempo

3 Estoy tan triste o infeliz que no puedo soportarlo

0 No estoy desalentado(a) respecto a mi futuro

1 Me siento más desalentado(a) respecto de mi futuro de lo que solía estarlo

2 No espero que las cosas funcionen para mí

3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que solo puede empeorar

0 No me siento como un(a) fracasado(a)

1 He fracasado más que de lo que hubiera debido

2 Cuando veo hacia atrás veo muchos fracasos

3 Siento que como persona soy un fracaso total

0 Obtengo tanta satisfacción como siempre por las cosas de las que disfruto

1 No disfruto tanto las cosas como solía hacerlo

2 Obtengo muy poca satisfacción de las cosas de las que solía disfrutar

3 No puedo obtener ninguna satisfacción de las cosas de las que solía disfrutar

0 No me siento particularmente culpable

1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho

2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo

3 Me siento culpable todo el tiempo

0 No siento que estoy siendo castigado

1 Siento que tal vez pueda ser castigado

2 Espero ser castigado

3 Siento que estoy siendo castigado

0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre

1 He perdido la confianza en mí mismo(a)

2 Estoy decepcionado de mí mismo(a)

3 No me gusto a mí mismo(a)

0 No me critico ni me culpo más de lo habitual

1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo

2 Me critico a mí mismo(a) por todos mis errores

3 Me culpo a mí mismo(a) por todo lo malo que sucede

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo

- 0 No estoy más inquieto(a) o tenso(a) que lo habitual
- 1 Me siento más inquieto(a) o tenso(a) que lo habitual
- 2 Estoy tan inquieto(a) o agitado(a) que me es difícil quedarme quieto(a)
- 3 Estoy tan inquieto(a) o agitado(a) que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas
- 3 Me es difícil interesarme en algo

- 0 Tomo mis decisiones tan bien como siempre
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros
- 3 Siento que no valgo nada

- 0 Tengo tanta energía como siempre
- 1 Tengo menos energía de lo que solía tener
- 2 No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3 No tengo energía suficiente para hacer nada

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño
- 1a Duermo un poco más de lo habitual
- 1b Duermo un poco menos de lo habitual
- 2a Duermo mucho más que lo habitual
- 2b Duermo mucho menos que lo habitual
- 3a Duermo la mayor parte del día
- 3b Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

- 0 No estoy más irritable que lo habitual
- 1 Estoy más irritable que lo habitual
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual
- 3 Estoy irritable todo el tiempo

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito
- 1a Mi apetito es un poco menor que lo habitual
- 1b Mi apetito es un poco mayor que lo habitual
- 2a Mi apetito es mucho menor que antes
- 2b Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3a No tengo apetito en lo absoluto
- 3b Quiero comer todo el tiempo

- 0 puedo concentrarme tan bien como siempre
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada

0 No estoy más cansado(a) o fatigado(a) que lo habitual

1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual

2 Estoy demasiado fatigado(a) o cansado(a) para hacer muchas cosas que solía hacer

3 Estoy demasiado fatigado(a) o cansado(a) para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer

0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo

1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo

2 Ahora estoy mucho menos interesado en el sexo

3 He perdido completamente el interés en el sexo

## 5) Valoración Global Subjetiva (Delsky et al., 1987).

### A. ANTECEDENTES

#### 1. Cambio de peso

Pérdida en general en los pasados 6 meses: Cantidad = # \_\_\_ Kg: % de pérdida= # \_\_\_

Cambios en las últimas dos semanas: \_\_\_Incremento \_\_\_ sin cambio \_\_\_disminución.

#### 2. Cambio en la ingesta dietética (relativo a lo normal)

\_\_\_Sin cambios

\_\_\_Cambios Duración=# \_\_\_Semanas

Tipo: \_\_\_Dieta sólida sub-óptima \_\_\_Dieta líquida \_\_\_Líquidos hipocalóricos \_\_\_Inanición

#### 3. Síntomas gastrointestinales que duran > 2 semanas

\_\_\_Ninguna \_\_\_Nausea \_\_\_Vómito \_\_\_Diarrea, anorexia

#### 4. Capacidad funcional

\_\_\_Sin disfunción

\_\_\_ Disfunción Duración=# \_\_\_Semanas

Tipo: \_\_\_Trabajando sub-óptimamente \_\_\_Ambulatorio \_\_\_En cama

#### 5. Enfermedad y su relación con requerimientos nutricionales

Diagnóstico primario (especificar)

Demandas metabólicas (estrés): \_\_\_sin estrés \_\_\_ estrés bajo \_\_\_estrés moderado \_\_\_estrés alto

B. FÍSICA (Especifique: 0 = Normal, 1+ = leve, 2+ = moderada. 3+ = intensa)

# \_\_\_Pérdida de grasa subcutánea (tríceps y tórax)

# \_\_\_Atrofia muscular (cuádriceps, deltoides)

# \_\_\_Edema en tobillo

# \_\_\_Edema sacro

# \_\_\_Ascitis

C. CLASIFICACIÓN VGS (seleccione una)

\_\_\_ A = Bien nutrido

\_\_\_ B = Moderado (o sospecha de estar desnutrido)

\_\_\_ C = Gravemente desnutrido

## Anexo E

### Tareas con las que se evaluó cognición social

#### a) Atribución

Doce situaciones originarias del Cuestionario de Estilo Atribucional (Peterson et al., 1982).

#### **Instrucciones.**

Te voy a leer algunas situaciones que le podrán pasar a cualquier persona y te voy a pedir que trates de imaginar que esas situaciones te hubieran pasado a ti. Tienes que pensar qué crees que habría causado que esa situación te pasara a ti. Aunque los eventos pueden tener muchas causas te pido que solo pienses en cuál sería la causa principal por la que te hubiera pasado la situación. Por favor, escribe la causa en esta hoja y después te voy a hacer algunas preguntas acerca de la causa.

## Situaciones positivas.

### *De rendimiento.*

- a) Obtienes un aumento en tus ingresos
- b) Obtienes una posición que siempre has querido obtener (un trabajo importante, la admisión a una escuela)
- c) Te vuelves rica

### *De relaciones interpersonales.*

- d) Tu pareja ha estado tratándote más amorosamente
- e) Un amigo te hace un cumplido acerca de tu apariencia
- f) Recibes muchos halagos por una actividad que realizaste

## Situaciones negativas.

### *De rendimiento.*

- a) Has estado buscando trabajo por algún tiempo sin tener éxito
- b) Aún no has concluido el trabajo que los demás esperan
- c) Das una importante platica frente a un grupo y la audiencia reacciona negativamente

### *De relaciones interpersonales.*

- d) Un amigo te cuenta un problema y no lo ayudas
- e) Un amigo actúa de manera grosera contigo
- f) Vas a una cita y esta sale muy mal

Reactivos para obtener los indicadores de atribución: Locus de control, globalidad, estabilidad e importancia.

1) La causa que mencionaste

<b>Se debe totalmente a otras personas o circunstancias</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Se debe totalmente a mi</b>
---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--------------------------------

2) La causa que mencionaste

<b>Únicamente influye en esta situación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Influye en todas las situaciones de mi vida</b>
---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--

3) En el futuro si volviera a pasar la situación

<b>Se deberá a otra causa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Siempre se deberá a esta causa</b>
-------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------------------------------

4) Qué tan importante sería para ti si te pasara esta situación

<b>Nada importante</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Muy importante</b>
------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------------------

## Calificación de la tarea.

La calificación consiste en cuatro puntuaciones para cada tipo de situaciones:

1) locus (internalidad-externalidad), que se obtiene de la pregunta “La causa que mencionaste, se debe totalmente a otras personas o circunstancias o se debe totalmente a mi”

2) globalidad, proveniente de la pregunta “La causa que mencionaste, únicamente influye en esta situación o influye en todas las situaciones de mi vida”

3) estabilidad, obtenida de la pregunta “En el futuro si volviera a pasar la situación, se deberá a otra causa o siempre se deberá a esta causa”

4) importancia, de la pregunta “qué tan importante sería para ti si te pasara esta situación”

Se suman las puntuaciones obtenidas en la escala Likert en cada una de las cuatro características anteriormente mencionadas en cada tipo de situaciones (positivas de rendimiento, positivas de relaciones interpersonales, negativas de rendimiento y negativas de relaciones interpersonales), y se dividen entre tres (número total de cada tipo de situaciones).

Así, en esta tarea las personas pueden obtener puntuaciones entre 1 y 7 en cada una de las cuatro características de cada tipo de situaciones.

## **b) Reconocimiento de emociones.**

Se ocuparon 12 fotografías originarias de Ekman y Friesen (1976), que fueron presentadas de acuerdo con el protocolo de nombrar el afecto facial de la Batería de Afecto de Florida (Bowers et al., 1991).

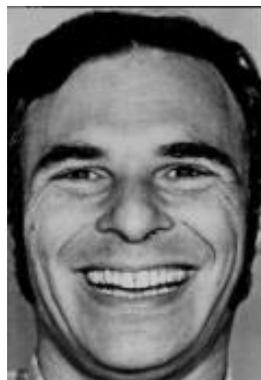
### **Instrucciones.**

Te voy a mostrar algunas fotografías y la persona en la imagen puede sentir alguna de las emociones escritas en esta página: Alegría, Asco, Enojo, Miedo, Sorpresa o Tristeza. Te voy a pedir que me digas cómo se siente la persona en la imagen.

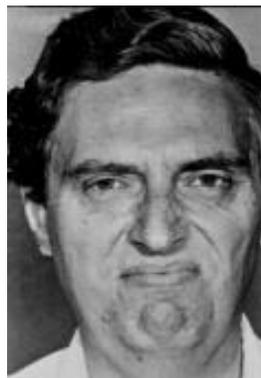
### **Fotografías.**

Las fotografías se presentaron al participante una a una y en un tamaño de 10 x 15 centímetros.

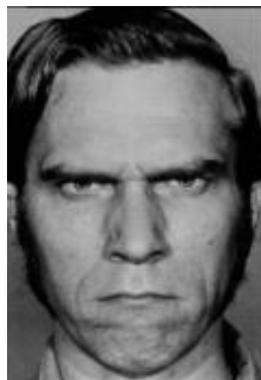
**Alegría**



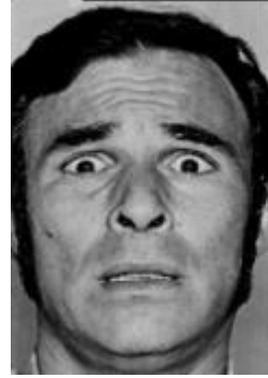
**Asco**



**Enojo**



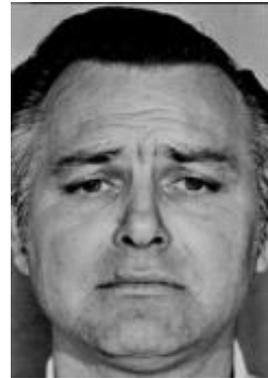
**Miedo**



**Sorpresa**



**Tristeza**



## Calificación de la tarea.

Para calificar esta tarea se asignó un “cero” cuando la respuesta del participante fue un error (es decir, cuando identificó inadecuadamente la emoción de la fotografía), y se dio un “uno” cuando el individuo acertó al reconocer la emoción de la imagen.

Así, en esta tarea una persona puede obtener un puntaje total de entre 0 y 12 puntos; además, también se calculó el número de aciertos que tuvo el participante para reconocer cada una de las seis emociones básicas, así como cuántos puntos obtuvo al reconocer emociones en fotografías de hombres y de mujeres por separado.

## c) Historias de teoría de la mente.

### **Instrucciones.**

Te voy a mostrar algunas historias y te voy a pedir que las leas en voz alta. Debes estar segura de que entendiste la historia, si no es así, puedes volverla a leer, pero una vez que tú me digas que ya está entendida, le vamos a dar vuelta a la hoja y te voy a hacer algunas preguntas acerca de la historia.

### **Historias de tipo control.**

Pablo es un hombre muy rico y hoy va a comprar un auto nuevo y muy caro. Está pensando si pagar de contado o pagarlo en mensualidades durante un año. Si paga en mensualidades, el vendedor le cobrará un cinco por ciento de interés sobre el total. Su banco le está dando actualmente un ocho por ciento de intereses por el dinero que tiene ahorrado en su cuenta. Aunque Pablo tiene dinero suficiente para pagarlo de contado, él decide pagarlo en mensualidades. ¿Por qué Pablo hizo eso?

Julián estaba buscando una camisa que combinara con su traje. El vendedor le mostró varias camisas. Julián las miró todas, y finalmente encontró una que era del color apropiado. Pero cuando fue al vestidor y se la probó, no le quedaba. Creo que es muy chica, dijo Julián. No se preocupe, contestó el vendedor, le conseguiremos una más grande para la semana que viene. Julián dijo: Perfecto, entonces vendré la siguiente semana.

¿Alguien dijo algo que no debía decir?

Si el participante contesta que si: ¿Quién? ¿Qué fue lo que dijo?

¿Por qué lo dijo? ¿Se acordaba?

### **Historias de engaño.**

Durante la guerra, el ejército Rojo capturó a un miembro del ejército Azul. El ejército Rojo quiere que el prisionero diga dónde están los tanques de su ejército, si en el mar o en la montaña. Los Rojos saben que el prisionero no les va a decir la verdad, ya que quiere salvar a su ejército, así que piensan que va a mentir en su respuesta. El prisionero es muy valiente e inteligente, y no permitirá que sus enemigos encuentren sus tanques. En realidad, los tanques están en la montaña. Entonces, cuando el soldado Rojo le pregunta dónde están los tanques, él responde “están en la montaña”.

¿Por qué el prisionero dijo eso?

Simón dice muchas mentiras. Su hermano Luis sabe que Simón nunca dice la verdad. Ayer Simón tomó la raqueta de ping-pong de su hermano y Luis sabe que la escondió en algún lado, pero no puede encontrarla. Está muy enojado. Así que busca a Simón y le pregunta “¿Dónde está mi raqueta de ping-pong? La debes haber escondido en el ropero o debajo de tu cama, porque ya la busqué por todos lados. Dime ¿dónde está? ¿en el ropero o debajo de tu cama?” Simón le dice que la raqueta está debajo de su cama.

Después de esto, Luis busco la raqueta en el ropero ¿Por qué?

### **Historias de error.**

Una noche la señora Fernández estaba caminando hacia su casa. No le gusta caminar sola en la oscuridad porque teme que alguien la ataque y le robe. Es una persona muy miedosa. Repentinamente, aparece la sombra de un hombre. Él quiere preguntarle la hora a la señora Fernández, así que camina hacia ella. Cuando ella lo ve acercarse, empieza a temblar y dice “Tome mi monedero, pero no me lastime por favor”

¿Por qué la señora hizo eso?

Un ladrón sale corriendo después de robar una tienda. Mientras corre un policía que está haciendo su ronda observa que se le cae un guante. El policía no sabe que el hombre es un ladrón y sólo quiere avisarle que se le cayó un guante. Pero cuando el policía le grita al ladrón, “¡Eh, Usted! ¡Deténgase!, el ladrón se da vuelta, ve al policía y se rinde. Pone sus manos arriba de su cabeza y admite haber robado al negocio.

¿Por qué el ladrón hizo eso?

### **Historias de mentira.**

Elena esperó todo el año la Navidad porque sabía que podía pedirles a sus padres un conejo. Lo que más deseaba Elena era tener un conejo. Cuando al fin llegó la Navidad, Elena corrió a abrir una gran caja que sus padres le habían regalado, estaba segura de que sería un conejito en una jaula. Pero cuando abrió el paquete, con toda la familia a su alrededor, se dio cuenta de que su regalo era sólo una aburrida enciclopedia que Elena no quería. Aun así, cuando sus padres le preguntaron si le había gustado el regalo, ella respondió: “Es hermoso, gracias, es justo lo que quería”.

¿Por qué Elena les dijo eso a sus padres?

Un día la tía Juana fue a visitar a Pedro. Él quiere mucho a su tía, pero hoy ella se hizo un peinado nuevo que Pedro piensa que es realmente muy feo. Pedro cree que su tía se ve ridícula con ese peinado y que le quedaba mucho mejor el que llevaba antes. Pero cuando la tía Juana le pregunta a Pedro “¿Qué te parece mi nuevo peinado?”, Pedro responde “Es muy lindo”.

¿Por qué Pedro le dijo eso a su tía?

### **Historias de paso en falso.**

El marido de Elena preparó una fiesta sorpresa para el cumpleaños de su esposa. Invitó a Sara, que es una amiga de Elena, y le dijo “no le digas a nadie, en especial a Elena”. Un día antes de la fiesta sorpresa, Elena estaba en casa de Sara y esta derramó el café sobre un vestido nuevo que tenía colgado en una silla. “¡Uy!” dijo “¡Lo iba a usar en tu fiesta!” “¿Qué fiesta?” preguntó Elena. “Ven” dijo Sara, “Veamos si podemos sacar la mancha”.

¿Alguien dijo algo que no debía decir?

Si el participante contesta que si: ¿Quién? ¿Qué fue lo que dijo?

¿Se acordaba que no debía decirle de la fiesta?

Laura le regalo un florero de cristal a su amiga Ana en su boda. Un año más tarde, Laura estaba cenando en casa de Ana cuando sin querer se tropezó y rompió el florero en mil pedazos. “Discúlpame, rompí tu florero” dijo Laura. Ana respondió “No te preocupes, de todas formas, nunca me gustó. Alguien me lo regaló en mi boda.”

¿Alguien dijo algo que no debía decir?

Si el participante contesta que si: ¿Quién? ¿Qué fue lo que dijo?

¿Se acordaba que Laura le había regalado el florero?

### **Historias de persuasión.**

Luis siempre tiene hambre. Hoy en la escuela van a servir salchichas que es su comida favorita. Él es un chico muy avaricioso y le gustaría que le dieran más salchichas que a los demás, aun sabiendo que su mamá tiene preparada una buena cena para cuando llegue a casa. A cada niño le corresponden sólo dos salchichas y no más. Cuando llega el turno de Luis, dice ¿Puede servirme cuatro salchichas por favor? Es que hoy no voy a comer cuando llegue a casa.”

¿Por qué Luis dijo eso?

Julia quería tener un gatito, así que fue a ver a la señora García que tenía muchos gatitos recién nacidos que no quería. La señora García amaba los gatos y era incapaz de lastimarlos, aunque no pudiera mantenerlos a todos. Cuando Julia fue a visitarla no estaba segura de querer uno de los gatitos ya que todos eran machos y ella quería una hembra. Pero la señora García dijo “Si nadie quiere los gatitos no tendré más remedio que ahogarlos”.

¿Por qué la señora dijo eso?

### **Calificación de la tarea.**

Para calificar las respuestas de las historias extrañas (engaño, error, mentira y persuasión) se utilizaron las categorías propuestas por Happé (1994), y para la calificación de las historias de paso en falso se usó el formato designado por Baron Cohen et al. (1999).

Por lo que, para las historias extrañas se usaron tres categorías principales con calificaciones asignadas de 0, 1 y 2. El cero se dio a las respuestas incorrectas, es decir, aquellas que presentaran errores acerca de los hechos de la historia o inferencias inapropiadas acerca de la intención del personaje; con uno se calificaron las respuestas correctas pero que la explicación de lo sucedido se basaba en factores que no hacían referencia

a contenidos mentales como la apariencia física a las propiedades de los objetos o a las acciones de otros; finalmente el dos se asignó a las respuestas correctas, es decir, aquellas que explicaban la situación y que involucraban reconocimiento de estados mentales, o sea, que hacían referencia a la mente del otro: pensamientos, sentimientos, deseos. En la tabla E1 se presentan ejemplos de respuestas muestra para calificar estas historias.

Tabla E1

*Puntuación de respuestas muestra en historias extrañas*

Tipo de historias		Puntuación	Respuesta muestra
Engaño	Ejército	0	Para salvar su vida Para evitar la guerra
		1	Para que no encontraran a su ejército Para que fueran a buscarlos al otro lado
		2	Porque quería engañarlos Porque sabía que los otros creían que les iba a mentir
Raqueta		0	Le dijo la verdad Porque todo lo que tomaba lo escondía allí
		1	Porque Simón es un mentiroso Porque Simón siempre miente
		2	Porque creyó que su hermano lo estaba engañando Porque sabía que su hermano le mintió/nunca dice la verdad

continúa

Tipo de historias		Puntuación	Respuesta muestra
Error	Noche	0	Porque ya le había pasado algo o había escuchado algo Por la forma en que se le acercó el señor
		1	Para evitar que la lastimen Para que no le hicieran daño
		2	Porque pensó que la iban a lastimar (robar) Porque creyó que el señor era un ladrón
	Ladrón	0	Por honestidad Para que no haya un problema más grande
		1	Porque sus nervios lo delataron y se rindió Porque el policía lo venía persiguiendo
		2	Porque pensó que el policía sabía que era un ladrón Se imaginó que lo habían atrapado
Mentira	Conejo	0	Les dijo la verdad Por quedar bien
		1	Para que no se sintieran mal Para no lastimarlos
		2	Porque no quería que se sintieran mal (lastimarlos) Porque no quería decepcionar (desilusionar) a sus padres
	Peinado	0	Para no decirle que su peinado es feo Por amabilidad/ Por quedar bien
		1	Para no hacerla sentir mal Para no lastimarla
		2	Porque no quería hacerla sentir mal (lastimarla) Porque sabía que si le decía que estaba feo la haría sentir mal

continúa

Tipo de historias		Puntuación	Respuesta muestra
Persuasión	Comida	0	Porque no le gusta la comida de su casa Porque tiene mucha hambre
		1	Para que le dieran más salchichas Para conseguir más
		2	Porque quería convencer a la señora de que le diera más salchichas / Porque quería conseguir más salchichas
Gatos	Gatos	0	Fue un simple comentario Porque es mala
		1	Porque no podía mantenerlos Para que no se lleve un gato
		2	Porque quería convencer a Julia de que se llevará un gato Para quería hacer sentir mal a Julia y convencerla
Control	Auto	0	No entiendo porque lo decide pagar a mensualidad si tiene el dinero / Porque el vendedor lo convenció
		1	Porque su banco le daba el ocho por ciento y aunque tenía el dinero, le convenía más pagarlo en mensualidades Porque si saca su dinero, el banco ya no le va seguir dando los intereses y por eso decidió pagarlo con intereses

Por su parte, las historias de paso en falso se calificaron de acuerdo con las respuestas en las cuatro preguntas que se hacen al participante al final de cada historia, la primera pregunta evalúa si el participante ha detectado la presencia de un paso en falso (“¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho?”) Para asegurarse que el participante ha identificado correctamente la declaración que es un paso en falso se cuestiona “¿Qué fue lo que dijo que no debió decir?”; también se hace una pregunta de comprensión para asegurarse de que el participante ha

entendido a historia y estaba poniendo atención, para corroborar si la falla en el reconocimiento de un paso en falso no se debe a problemas de comprensión o distracción, esta pregunta varía de acuerdo con la historia. Finalmente se checa que el participante entendió que el paso en falso es una consecuencia de la falsa creencia del personaje más que ser una acción con mala intención (“*¿Se acordaba que...?*”).

Para puntuar las historias se da un punto por cada paso en falso identificado correctamente. Para detectar un paso en falso el participante debe responder las cuatro preguntas correctamente. Es decir, debe identificar que alguien dijo algo que no debía haber dicho, identificar qué fue lo que no debió haber dicho o una aproximación de esto, responder la pregunta de comprensión y reconocer que el paso en falso es consecuencia de una falsa creencia. Si no existen problemas con el reconocimiento de la mentalidad en otros, la respuesta a la pregunta 1 debe ser siempre *sí*, la segunda y la tercera dependerán de la historia y la respuesta a la cuarta siempre debe ser *no*. La falla en alguna de estas cuatro preguntas obtuvo una puntuación de cero. En la tabla E2 se presentan ejemplos de respuestas muestra para calificar las historias.

Tabla E2

*Puntuación de respuestas muestra en historias de paso en falso*

Historias	Puntuación	Preguntas y respuesta muestra
Boda	0	¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho? No <i>Ya no se hacen las siguientes preguntas</i>
	1	¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho? Si ¿Quién y qué fue lo que dijo que no debió decir? Ana, que iba a usar el vestido en fiesta de Sara ¿Se acordaba que no debía decirle de la fiesta? No
Fiesta sorpresa	0	¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho? No <i>Ya no se hacen las siguientes preguntas</i>
	1	¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho? Si ¿Quién y qué fue lo que dijo que no debió decir? Ana, que nunca le gusto el florero ¿Se acordaba que Laura le había regalado el florero? No
Camisa (Historia control)	0	¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho? Si ¿Quién y qué fue lo que dijo que no debió decir? Cualquier respuesta ¿Se acordaba que no debía decirlo? Cualquier respuesta
	1	¿Alguien dijo algo inapropiado o algo que no debía haber dicho? No

# Anexo F

## Consentimiento informado

México, D. F. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_\_\_

Por medio de la presente acepto participar voluntariamente en la investigación dirigida por Karla Edith González Alcántara, así como autorizo que la sesión en la que participo sea audio-grabada.

Me han aclarado que la información que yo brinde en el curso de este estudio será estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito, además de que el audio permanecerá en un archivero bajo llave mientras dura la investigación y, al terminar los archivos serán borrados por el investigador principal.

Además, he sido informada sobre los objetivos del estudio, que podré pedir información sobre los resultados cuando la aplicación haya concluido, y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto provoque perjuicio alguno para mi persona.

---

Nombre y firma del participante