

## **Facultad de Psicología**

**Trabajo Fin de Máster**

**Modalidad 2: estudio empírico**

**Cognición social en  
estudiantes universitarios  
vulnerables a la ansiedad y  
la depresión: un estudio  
piloto.**

Autor/a del TFM | Adriana González Pinto

**Máster Universitario en Psicología General Sanitaria**  
Año 2025

# Índice

Índice.....	2
Resumen.....	3
Resumo.....	4
Abstract.....	5
Introducción.....	6
Objetivos.....	16
Método.....	18
Participantes.....	18
Instrumentos.....	19
Procedimiento.....	22
Análisis de datos.....	23
Resultados.....	25
Discusión.....	37
Conclusiones.....	45
Referencias Bibliográficas.....	46
Índice de Tablas.....	57
Apéndice: Listado de Acrónimos.....	58
Anexos.....	60

# Resumen

Los trastornos del estado de ánimo y ansiedad han aumentado su prevalencia, siendo la adultez emergente una etapa especialmente vulnerable. Entre los factores de riesgo propuestos están los déficits en la comprensión de los estados mentales ajenos o teoría de la mente (ToM). El objetivo de este trabajo fue realizar un estudio piloto de factibilidad de un proyecto de investigación sobre ToM y vulnerabilidad a la ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. Se administraron colectivamente en el aula la Escala de Respuestas Rumiativas (RRS) y el Cuestionario de Preocupaciones Penn State (PSWQ) para identificar a estudiantes con mayor vulnerabilidad a la ansiedad, la depresión y a un grupo control. Se evaluó personalmente la sintomatología depresiva (BDI-II), ansiosa (BAI) y la ToM (Movie for the Assessment of Social Cognition, MASC). Se determinó la adecuación y operatividad del protocolo, la estimación del tamaño de la muestra, la validez de las escalas, las diferencias de rendimiento en ToM y las medidas logísticas a modificar. Los resultados mostraron que el protocolo es viable, que es necesario considerar las diferencias de género en la estimación y criterios de selección muestral y que los instrumentos son válidos. En suma, se comprobó la factibilidad del proyecto de investigación.

**Palabras clave:**

Cognición social, ToM, ansiedad, depresión, adolescencia

# Resumo

Os trastornos do estado de ánimo e a ansiedade aumentaron a súa prevalencia, sendo a idade adulta emerxente unha etapa especialmente vulnerable. Os factores de risco propostos inclúen déficits na comprensión dos estados mentais ou da teoría da mente (ToM) doutras persoas. O obxectivo deste traballo foi realizar un estudo piloto de factibilidade dun proxecto de investigación sobre ToM e vulnerabilidade á ansiedade e depresión en estudantes universitarios. A Escala de Respostas Rumiativas (RRS) e o Cuestionario de Preocupacións de Penn State (PSWQ) foron administrados colectivamente na aula para identificar os estudantes con maior vulnerabilidade á ansiedade, á depresión e un grupo de control. A sintomatoloxía depresiva, ansiosa e ToM foron avaliadas persoalmente mediante o BDI-II, BAI e MASC (Movie for the Assessment of Social Cognition) respectivamente. Determináronse a adecuación e operatividade do protocolo, así como as medidas lóxicas a modificar, a estimación do tamaño da mostra, a validez das escalas e as diferenzas de rendemento en ToM. Os resultados mostraron que o protocolo é viable, que é necesario considerar as diferenzas de xénero na estimación e criterios de selección da mostra e que os instrumentos son válidos. En resumo, comprouse a factibilidade do proxecto de investigación.

## **Palabras chave:**

Cognición social, ToM, ansiedade, depresión, adolescencia

# Abstract

Mood and anxiety disorders have become more prevalent, with emerging adulthood being a particularly vulnerable stage. Proposed risk factors include deficits in understanding other people's mental states or theory of mind (ToM). The aim of this investigation was to conduct a pilot feasibility study for a research project on ToM and vulnerability to anxiety and depression in university students. The Rumination Response Scale (RRS) and the Penn State Worry Questionnaire (PSWQ) were administered collectively in the classroom to identify students with greater vulnerability to anxiety and depression and a control group. Depression, anxiety and ToM symptoms were assessed individually using the BDI-II, BAI and the Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC), respectively. We determined the adequacy and operability of the protocol, the sample size estimation, the validity of the scales, the differences in ToM performance and the logistical measures to be modified. The results showed that the protocol is viable, that gender differences must be considered in the estimation and sample selection criteria, and that the instruments are valid. In summary, the feasibility of the research project was confirmed.

**Keywords:**

Social cognition, ToM, anxiety, depression, adolescence

# Introducción

¿Por qué analizar la relación entre la cognición social y la vulnerabilidad a la ansiedad y depresión en adolescentes universitarios? Las personas que sufren trastornos afectivos, a menudo, muestran dificultades en la interacción social y esto, a su vez, puede incrementar la sintomatología ansiosa o depresiva (Joiner, 2002). Además de las funciones cognitivas generales (percepción, atención, lenguaje, memoria y funciones ejecutivas), para la interacción social fluida, se requiere de habilidades específicas de cognición social (Beaudoin y Beauchamp, 2020), como la teoría de la mente (ToM). Es decir, la capacidad de inferir y comprender los estados mentales ajenos: emociones, pensamientos e intenciones (Adolphs, 2009), ninguno de los cuales son observables, con el objetivo último de mantener una sincronía con el prójimo.

La importancia alcanzada por los problemas de salud mental en la actualidad a nivel mundial ha llevado a organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), a abordar esta área dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que persiguen garantizar una vida sana y reducir la desigualdad. Para ello se recomendó adoptar medidas de prevención e intervención, especialmente en la franja de edad de la adolescencia (OMS, 2014), pues afirmaban que se trata de una etapa clave para el desarrollo personal, así como de un momento idóneo para la intervención debido a la neuroplasticidad cerebral (OMS, 2021). A este respecto, el informe del año 2021 (OMS, 2021), recomendó la oferta de intervenciones psicosociales dirigidas a adolescentes con síntomas emocionales.

El estudio de las variables de vulnerabilidad y protección de los trastornos mentales corresponde a la disciplina de la psicología y, de igual modo, le corresponde el diseño e implementación de intervenciones y modelos de prevención de tales factores de riesgo, como en este caso son las dificultades en la cognición social. Las competencias de la psicología general sanitaria, más específicamente, incluyen la “realización de investigaciones, evaluaciones e intervenciones específicas sobre aquellos aspectos del comportamiento y la actividad de las personas que influyen en la promoción y mejora de su estado general de salud, siempre que dichas actividades no requieran una atención especializada por parte de otros profesionales sanitarios” (Boletín Oficial del Estado [BOE], 2013, p.44949).

## 1. Epidemiología y relevancia de la sintomatología ansiosa y depresiva

Los trastornos del estado de ánimo y ansiedad suponen un problema de salud pública mundial (OMS, 2023) con un incremento de la prevalencia en los últimos años. Concretamente, el informe científico publicado en marzo del 2022 (OMS) desveló que durante el primer año de la pandemia COVID-19 se observó un aumento drástico de la prevalencia en un 25% en todo el mundo. Concretamente en España, un 6,7% de la población (8,8% en mujeres y 4,5% en hombres) sufría trastornos de ansiedad y un 10,4% presentaba sintomatología ansiosa (Subdirección General de Información Sanitaria, 2021); siendo la prevalencia de depresión de un 4,1% de la población española (5,9% en mujeres y 2,3% en hombres).

Suponiendo los adolescentes un 16% de la población mundial y siendo esta una etapa clave para su desarrollo, a la par que vulnerable, en el 2014 la OMS (2014) consideró esencial enfocar la atención hacia esta población. La relevancia de la elevada prevalencia de trastornos mentales no se limita al malestar experimentado por los adolescentes que los sufren, sino que se extiende a sus consecuencias sobre el desarrollo físico y psicológico posterior (Kendall et al., 2010), al desproporcionado consumo de psicofármacos e incluso al posible desenlace en suicidio. A este respecto, el informe ESTUDES, elaborado por el Ministerio de Sanidad (Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas [DGPNSD], 2023), reveló que, en el año 2023, la prevalencia de consumo de hipnosedantes con o sin receta médica por parte de los jóvenes de entre 14 y 18 años, fue de 19,6%, siendo más común el consumo por parte de las chicas (26,1%) frente a los chicos (13,3%). En relación con el suicidio, indicó la OMS (29 de agosto de 2024) que se trataba de la tercera causa de muerte en la franja de edad de 15 a 29 años, lo que suponía un impacto, no solo en la propia familia, sino también en el entorno social.

La adolescencia es considerada un periodo caracterizado por factores estresantes como el desarrollo de la pubertad y los cambios constantes de relaciones entre iguales y familia, según afirmaban Reinecke y Simons (2005). Era definida, por ende, como una etapa de vulnerabilidad a trastornos del estado de ánimo y ansiedad (Fleming y Offord, 1990), siendo una de las principales causas de discapacidad, ya que un 14% de los jóvenes entre 10 y 19 años padecían el año pasado algún trastorno de salud mental (OMS, 10 de octubre de 2024). Recientemente, Arnett (2000) planteó el término “adultez emergente”, con la contribución de las aportaciones teóricas de la “adolescencia prolongada” de Erikson (1968),

la “fase inexperta” de Levinson (1978) y la “juventud” como tensión entre el yo y la sociedad de Keniston (1971). Arnett (2000) definió que este período comprende la edad entre los 18-25 años, etapa en la cual nada es demográficamente normativo, pues los cambios en los diversos aspectos vitales son impredecibles a nivel grupal. La exploración identitaria, la inestabilidad laboral y de relaciones, el foco en sí mismo, la sensación de estar en un limbo entre la adolescencia y la adultez, así como el optimismo ingenuo, suponen un riesgo para el desarrollo de ansiedad y depresión (Arnett, 2014). De hecho, se observó una elevada comorbilidad entre trastornos, entre un 16 y un 62% de los casos (Cummins et al., 2014).

Las evidencias encontradas en la literatura acerca del aumento de prevalencia en diagnósticos y sintomatología, deberían actuar como una llamada de atención sobre los organismos responsables de todos los países. Por ello, sería pertinente establecer el objetivo de mejorar los servicios de prevención e intervención en salud mental, siendo el foco de intervención prioritario la infancia, adolescencia y adultez emergente.

## **2. Características de los trastornos del estado de ánimo y de ansiedad**

Los problemas de salud mental afectan a la cognición, a la regulación emocional y al comportamiento de los individuos, generando un malestar significativo o interferencia en distintas áreas de funcionamiento: social, personal, ocupacional, familiar... (American Psychological Association, APA, 2022; OMS, 2022). Concretamente, los trastornos del estado de ánimo (depresión y trastorno bipolar) y la ansiedad son los más prevalentes (OMS, 2022).

### **2.1. Depresión**

El trastorno depresivo se define como una alteración del estado de ánimo, caracterizado por anhedonia o tristeza clínicamente significativas (APA, 2022), así como sintomatología fisiológica o conductual (aumento o pérdida de peso o de sueño, agitación o enlentecimiento psicomotor o fatiga, dificultades de concentración o indecisión), cognitiva (pensamientos recurrentes sobre muerte o suicidio) y emocional (sentimientos de incapacidad o culpa excesivas). Como efecto de las dificultades mencionadas, los individuos con depresión manifiestan un peor funcionamiento a nivel social, debido a la reducción de interés en actividades sociales y a la percepción de incapacidad, siendo la cognición social una variable implicada como causa y consecuencia.

## **2.2. Ansiedad**

El trastorno de ansiedad se define como la presencia de miedo o ansiedad clínicamente significativa que el individuo no puede controlar, desproporcionada a lo requerido por el contexto, manifestada por sintomatología fisiológica o conductual (inquietud, fatiga, dificultad de concentración, tensión muscular y dificultades del sueño) y emocional (irritabilidad). La naturaleza de la preocupación varía y en numerosas ocasiones afecta a la comprensión de las intenciones ajenas (cognición social) y en consecuencia a la interacción social (APA, 2022).

## **2.3. Factores de riesgo y protección**

El metaanálisis de Frewen y colaboradores (2008) reveló que los individuos con ansiedad mostraban un reducido sesgo atencional hacia estímulos positivos, que se centraban en aspectos ansiógenos durante actividades que podrían ser gratificantes. Además, manifestaban una reducida expresión de emociones positivas (Eisner et al., 2009) y una evitación de expresión emocional general justificada como miedo a las mismas (Cummings et al., 2014). De la misma manera, la revisión de Merikangas (2005) ha destacado factores individuales de temperamento y personalidad tales como la inhibición conductual, la sensibilidad a la ansiedad y la vigilancia hacia la amenaza. La inhibición conductual fue definida como una ausencia de comportamiento acompañado de un incremento de actividad fisiológica, que se da de forma más prevalente en niños con padres con trastornos de ansiedad, ante estímulos novedosos o desafiantes. En segundo lugar, la sensibilidad a la ansiedad ha sido explicada como la interpretación de las sensaciones de ansiedad, tanto neutras como negativas o peligrosas. Esto aumenta su intensidad y en consecuencia su percepción de peligro, generando un efecto bola de nieve. En tercer lugar, de acuerdo con lo propuesto por Lonigan y colaboradores (2004), un sesgo atencional ante estímulos amenazantes parecía facilitar el desarrollo de trastornos de ansiedad. Ambas, ansiedad y depresión, indicaban Lau y Waters (2017), que caracterizan por errores de atribución. Autores como Bould y colaboradores (2014), han hecho hincapié en la importancia de factores como sesgos cognitivos y afectividad negativa en edades infantiles, o sensibilidad a la evaluación negativa de otros, así como alteraciones en el procesamiento de la recompensa (Silk et al., 2012).

Asimismo, otros factores individuales como la reactividad autonómica, sensibilidad respiratoria, ciertos trastornos médicos o factores neurobiológicos o neuroendocrinos se han resaltado por su influencia en el desarrollo de trastornos de ansiedad (Merikangas, 2005).

Por otro lado, como factores exógenos se consideraron las experiencias personales estresantes que se perciben como amenazantes para la seguridad personal, siendo estas a menudo entendidas como desencadenantes del desarrollo de trastornos de ansiedad (Merikangas, 2005).

Entre los factores señalados, se estimaron de especial relevancia para el presente trabajo la sensibilidad a los estímulos negativos o de amenaza socio-emocional (Silk et al., 2012), los errores de atribución (Lau y Waters, 2017; Reinecke y Simons, 2005), la tendencia a la rumiación, a mantener una atención autofocalizada y actitudes o esquemas disfuncionales (Reinecke y Simons, 2005), así como la evitación de la expresión emocional (Silk et al., 2012), por tener relación con la cognición social. Los metaanálisis de Sloan y colaboradores (2017) y de Young y colaboradores (2019) coincidían con lo propuesto por el enfoque transdiagnóstico. Afirmaban que la disregulación emocional se trataba de un constructo subyacente a la psicopatología y, en consecuencia, relevante para su abordaje. Asimismo, Sloover y colaboradores (2022) dieron a entender la posibilidad de considerar la mentalización como un factor transdiagnóstico importante para el funcionamiento social y, en consecuencia, contribuyente a la salud mental.

### **3. Cognición social y trastornos del estado de ánimo y ansiedad**

La cognición social se ha definido como una serie de procesos de percepción, codificación, almacenamiento, recuperación y regulación de la información acerca de otros y de sí mismos (Green, 2015). Desde una perspectiva neurocientífica se denominó cognición social a la “habilidad para reconocer, manipular y comportarse de acuerdo con información social relevante, empleando sistemas neurales que procesan la percepción de señales sociales y conectan esa percepción a la motivación, emoción y comportamiento adaptado” (Adolphs, 2001, p.231). Esto, puntualizaba Adolphs (2009), que requiere de la habilidad de separar el estado del mundo del estado de la mente.

Green (2015) delimitó cuatro procesos implicados en la cognición social. Primero, la percepción de claves sociales en diferentes modalidades: expresión facial, voz, movimiento corporal como la marcha, postura o gestos. Segundo, el intercambio de experiencia (Iacoboni,

2009), consistente en la activación vicaria del mismo sistema neural que se activa cuando uno realiza una conducta (resonancia motórica) o experimenta una emoción (compartición afectiva), lo cual facilita la comprensión de los estados mentales ajenos. Tercero, la mentalización o ToM, es decir, la inferencia de los estados mentales ajenos: intenciones, creencias y emociones. El cuarto proceso está subdividido en la experiencia o reacción emocional inmediata ante distintos estímulos y la regulación o control emocional.

Ciertos autores (Alvi et al., 2020; Kilford et al., 2016; Plana et al., 2014) describieron la cognición social como una combinación de habilidades básicas o de bajo nivel tales como el procesamiento facial y la atención conjunta (equivalentes a los dos primeros procesos de Green, 2015); y habilidades más complejas o de alto nivel como la ToM, el razonamiento moral y la toma de decisiones sociales (equivalentes a los últimos procesos de Green, 2015). De modo similar, el clásico encuadre de Sabbagh (2004) hacía una distinción entre dos dominios de la cognición social. Por un lado, la decodificación (social-perceptivo), asociada a la activación del circuito orbitofrontal, que implicaba la inferencia de información social observable. Por otro lado, el razonamiento (social-cognitivo), en el cual estaban implicadas las áreas mediales frontales izquierdas, que permitían un procesamiento de mayor nivel. Este se encontraba subdividido en un componente afectivo y otro cognitivo. A pesar de que esta conceptualización parecía indicar que se trata de dos procesos independientes, aún no se ha podido determinar si uno (razonamiento) se encuentra supeditado al otro (decodificación).

Además de las conceptualizaciones mencionadas, algunos modelos plantearon una división entre una faceta cognitiva o “fría” y otra afectiva o “caliente” (Beaudoin y Beauchamp, 2020).

Por otro lado, Schurz y colaboradores (2021) realizaron un análisis de cluster para encontrar factores comunes subyacentes a los términos encontrados en la literatura relacionados con la cognición social y desarrollaron un Modelo Jerárquico de Cognición Social. Los resultados indicaron una división de un primer nivel en tres clusters: procesos cognitivos, procesos afectivos y un cluster “intermedio” que combinaba procesos e implicaba áreas neurales de los otros dos. Este último se correspondía con las etiquetas previamente empleadas de “ToM afectiva” o “empatía cognitiva” y desde el modelo se sugirió el término “ToM y empatía conjuntas”, que se consideró una forma de cognición social más natural o ecológica.

Los correlatos neurales de los distintos clusters mostraron cierto solapamiento (Schurz et al., 2021). Asociado al cluster 1 o cognitivo, se encontró que la activación cerebral se produce en áreas temporoparietales y córtex medial, extendiéndose al precúneo y córtex cingulado medio. Con respecto al cluster 3 o afectivo, se producía mayor activación en el córtex frontal derecho, el giro frontal inferior, llegando a la ínsula derecha (e izquierda al observar dolor) y polo temporal, giro pre y post central y supramarginal. En el cluster 2 o intermedio se encontró activación en los lóbulos temporales a nivel bilateral, desde el giro temporal superior posterior hasta los lóbulos temporales anteriores. El solapamiento con el cluster 1 se daba en el córtex temporoparietal y el precúneo. Con el cluster 3 se solapaba la activación a nivel de la ínsula izquierda y el giro frontal inferior.

La habilidad para interpretar de forma adecuada los estados mentales de otros se ha descrito como crucial para el desempeño satisfactorio de interacciones sociales y, en consecuencia, de la integración social (Billeke et al., 2013). Se ha encontrado que estas capacidades de comprensión emocional, ToM y empatía, experimentaban un desarrollo importante a lo largo de la infancia y adolescencia, momentos críticos en los que los individuos son más vulnerables a la depresión o ansiedad. Paralelamente, los individuos con trastornos del estado de ánimo y ansiedad mostraron dificultades en el funcionamiento social y en muchos casos se encontró una relación negativa entre estos y la variable de cognición social (APA, 2022; Billeke et al., 2013). Según la hipótesis del “cerebro social” de Adolphs (2009), la amígdala, estructura cerebral involucrada en la cognición social, podría contribuir al procesamiento automático de los estímulos y, en consecuencia, sesgar el procesamiento de la información social, afectando a la cognición social. Además, tanto en personas con ansiedad y depresión, el funcionamiento de las interconexiones a nivel límbico y más específicamente de la amígdala, se encontraba alterado con respecto a los individuos control (Aan Het Rot et al., 2009; Paulesu et al., 2010; Weightman et al., 2019). Por lo tanto, una comprensión más profunda de la cognición social en pacientes con trastornos depresivos y ansiedad y de los factores que influyen en su desempeño, podría favorecer el pronóstico de los mismos en la población joven (Cusi et al., 2014).

### **3.1. Cognición social y depresión**

El interés sobre el estudio de las alteraciones de la cognición social en pacientes con depresión ha incrementado recientemente (Cusi et al., 2012), por ser una habilidad fundamental que desempeña un papel muy relevante en el funcionamiento interpersonal

(Weightman et al., 2014). La literatura científica hasta ahora indicó que la depresión se caracteriza por un sesgo interpretativo congruente con el estado de ánimo (Billeke et al., 2013; Cusi et al., 2012). Esto es, por un lado, los individuos con depresión mostraban mayor sensibilidad para identificar emociones con valencia negativa e incluso aquellos pacientes en remisión de depresión mostraban un mayor *priming* o facilitación para las emociones negativas de ira y miedo, en comparación con los individuos control. Paralelo a esto, los individuos con depresión manifestaban menor precisión para la identificación de emociones positivas. Por otro lado, resultaba más probable una interpretación negativa de los estímulos neutros.

Además, en la revisión sistemática de Cusi et al (2012), encontraron que, en la mayoría de los estudios evaluados, los individuos con depresión mostraban déficits en la capacidad para la decodificación o reconocimiento emocional de estados mentales a través de información verbal y no verbal, incluidas las expresiones faciales, la prosodia, el lenguaje corporal y la teoría de la mente.

La revisión realizada por Weightman y colaboradores (2014) tenía como objetivo caracterizar el conocimiento de la cognición en la depresión, es decir, determinar los diferentes dominios de la cognición social afectados tanto en la presentación clínica en estados depresivos agudos como en remisión y el efecto de la gravedad de la depresión en el rendimiento cognitivo social. En ella se constató el sesgo negativo anteriormente mencionado y una correlación negativa entre rendimiento y puntuación en escalas de depresión. Otro hallazgo fue que el tiempo de reacción ante estímulos emocionales era superior en individuos con depresión y era necesaria una mayor intensidad emocional para un procesamiento adecuado de las emociones positivas.

Estos mismos autores, años después (Weightman et al., 2019) realizaron otra revisión en la que pretendían determinar el impacto de los déficits cognitivos sociales en la depresión sobre el funcionamiento psicosocial y la utilidad de las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas en su tratamiento. Concluyeron que, aunque la cognición social en depresión estaba menos afectada que en otros trastornos como esquizofrenia o autismo, la hipersensibilidad a expresiones faciales negativas, medida como nivel de hiperactivación en el córtex cingulado anterior y la amígdala, es decir, el peor rendimiento en la depresión, se asociaba con dificultades en el funcionamiento psicosocial, menor empatía y mayor aislamiento, síntomas característicos de la misma. Además, el tratamiento de la depresión

mejoraba el rendimiento en cognición social y la actividad neural subyacente (Weightman et al., 2019).

Este patrón es coherente con las teorías cognitivas de la depresión que postulaban que las personas con depresión interpretaban la información social a través de esquemas negativos desadaptativos que distorsionaban la percepción de las interacciones cotidianas (Beck, 1963).

Por otro lado, en el dominio de razonamiento, es decir, un proceso de mayor complejidad, también se han encontrado dificultades de desempeño (Cusi et al., 2012; Schreiter et al., 2013). Esto parece ser confirmado al obtener resultados deficitarios en el MASC (Movie for Assessment of Social Cognition, Dziobek et al., 2006), prueba estandarizada que evalúa este dominio de la cognición social en estos metaanálisis y algunos estudios relevantes (Wilbertz et al., 2010; Wolkenstein et al., 2011). Concretamente, e independientemente de la modalidad emocional o cognitiva, el “error de ToM Reducida”, que se da cuando se atribuye de forma errónea el estado mental del individuo, era más producido por el grupo con depresión que por el grupo control. Ambos, sin embargo, cometían ese tipo de error en la modalidad emocional. Según el estudio de Wolkenstein y colaboradores (2011), este tipo de errores, en contraposición al “error de no ToM”, indicaban que los individuos realizaban inferencias, pero insuficientes.

La capacidad cognitiva general, tanto objetiva como autopercebida, es clave en el desempeño social y favorece la concentración y la búsqueda y mantenimiento de las interacciones (Knight y Baune, 2018). Según la revisión de Weightman y colaboradores (2019), pareció encontrarse relación entre dificultades en la cognición social, ToM e interpretación de la prosodia, así como dominios cognitivos de memoria de trabajo y funciones ejecutivas.

Es reducido el avance en relación con la población vulnerable a la depresión y es uno de los objetivos de este trabajo contribuir al desarrollo de conocimiento a este respecto. Estudios como el de Polletti y colaboradores (2014) evaluaron la faceta afectiva de la ToM con el RMET (Reading the Mind in The Eyes Test, Baron-Cohen et al., 2001) y encontraron que en la depresión leve se aumentaba el rendimiento. Es decir, la gravedad de la depresión influye en el procesamiento social, coincidiendo con el estudio de Lane y DePaulo (1999) y Harkness y colaboradores (2005), que aportaron la demostración de que los individuos con

disforia (puntuaciones de depresión en el cuestionario de BDI-II (Beck Depression Inventory II, Beck et al., 1996), pero sin diagnóstico de depresión mayor) tenían mayor facilidad de decodificación en el RMET. De acuerdo con lo aportado por Lee y colaboradores (2005), lo anterior añadía evidencia a la Teoría de Weary y Edwards (1994) de una relación curvilínea entre depresión y rendimiento en ToM, siendo superior el desempeño de individuos con depresión moderada que el de aquellos sin depresión y con depresión grave.

### **3.2. Cognición social y ansiedad**

La literatura es especialmente prolífica en el estudio sobre la relación entre la cognición social y un trastorno de ansiedad específico, la ansiedad social (TAS), siendo menos abordados otros trastornos como la ansiedad generalizada (TAG; Plana et al., 2014). El presente apartado pretende enfocarse en analizar la asociación existente entre la cognición social y la TAG, aunque no sin ofrecer ciertas pinceladas acerca de lo encontrado sobre otros trastornos de ansiedad.

El metaanálisis de Plana y colaboradores (2014) realizó una amplia comparación entre diversos trastornos de ansiedad tales como el trastorno de estrés postraumático (TEPT), el trastorno de pánico, el TAG, el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) y el TAS en cuatro dominios de la cognición social (reconocimiento emocional, la mentalización, el estilo atribucional y la percepción social). Concluyeron que existían déficits en la cognición social, pero en cada trastorno se veían afectados diferentes dominios.

Concretamente, los estudios de pacientes con TAG son reducidos y solo evaluaron los dominios de reconocimiento de emociones y estilo atribucional. Ambos estudios de reconocimiento emocional valoraron la precisión. En cuanto al estilo atribucional, un estudio evaluó el sesgo depresivo y el otro, el sesgo negativo. Los autores llevaron a cabo, además, una revisión de alcance y constataron la falta de estudios sobre ToM y percepción/conocimiento social.

Un metaanálisis más reciente (Baez et al., 2023) pretendía resumir lo encontrado por la literatura hasta el momento y realizar aportaciones acerca de si existía afectación en el reconocimiento emocional y la ToM, en individuos con TAS y TAG, con respecto a individuos control. Además, se evaluó la influencia de variables como la gravedad de la ansiedad, el sexo, la edad o años de educación formal, pero no se encontró asociación. Fueron solo cuatro los estudios incluidos con muestra de TAG, por lo que los resultados no se

consideran concluyentes. Sin embargo, los estudios indicaron que los pacientes con TAS manifestaban un desempeño significativamente peor que los individuos control en reconocimiento emocional. En la evaluación de la ToM existe mucha heterogeneidad muestral. No obstante, Baez y colaboradores (2023) afirmaron que los pacientes con TAS y TAG desempeñaban peor que los individuos control, pero solo en el RMET. Más específicamente, al ser evaluados por separado, se encontraron deficiencias en la ToM, tanto en esa tarea como en el MASC y, debido a que solo se incluyeron dos estudios de TAG con resultados incongruentes, no fue posible extraer conclusiones a este respecto.

En suma, a pesar de los escasos estudios que han analizado la cognición social en muestras con niveles subclínicos de ansiedad, el estudio de Alvi y colaboradores (2020), de los más representativos hasta el momento, ha mostrado que existe una relación significativa entre estos niveles subclínicos de ansiedad social y la decodificación o reconocimiento emocional, al ser evaluado con el RMET tanto en estímulos positivos, como negativos o neutros. A este respecto, en el artículo de Braley y colaboradores (2023) se desarrolló una distribución cuadrática acerca de la asociación entre la ToM cognitiva y los síntomas globales de ansiedad en jóvenes. Empleando los instrumentos de evaluación RMET (Baron-Cohen et al., 2001), Strange Stories (Happé et al., 1994) y Yoni Test (Shamay-Tsoory y Aharon-Peretz, 2007), encontraron una mejora en esta dimensión al aumentar los síntomas de ansiedad, pero manteniendo un nivel subclínico, momento a partir del cual el rendimiento disminuyó.

## **Objetivos**

Los trastornos del estado de ánimo y ansiedad han sufrido un elevado aumento de prevalencia en los últimos años, siendo la adolescencia y adultez emergente una etapa especialmente vulnerable. El estudio de la cognición social en pacientes con trastornos del estado de ánimo hasta ahora ha sido insuficiente y aun así, se encuentra en un estado de desarrollo posterior al de la cognición social en individuos con sintomatología subclínica ansiosa o depresiva.

En el marco de un proyecto más amplio, se propuso este estudio piloto de factibilidad, en el que se buscaba comprobar la viabilidad de aspectos metodológicos (Díaz-Muñoz, 2020) y detectar posibles defectos o inconvenientes en el diseño, con la intención de prevenir la pérdida de recursos de un estudio mayor. Además, dado el carácter adaptativo de la cognición social en las interacciones humanas, el presente estudio empírico pretendía arrojar luz sobre su relación con la vulnerabilidad a la ansiedad y depresión de cara a mejorar la prevención y

la intervención de estos trastornos. De forma más concreta, y siguiendo la guía proporcionada por Díaz-Muñoz (2020), los objetivos del presente estudio fueron:

- Estimar los porcentajes/tasas de reclutamiento, de respuesta, de retención y consentimiento.
- Probar la adecuación y operatividad del protocolo de estudio para una futura investigación.
- Obtener estimaciones iniciales para el cálculo del tamaño de la muestra.
- Comprobar la utilidad y validez de formularios o cuestionarios de recolección de datos.
- Determinar aspectos logísticos del estudio: tiempo, recursos, emplazamiento, sistematización de la información.
- Analizar los descriptivos de la información obtenida: frecuencias, porcentajes, promedios, medianas o rangos.
- Realizar análisis exploratorios con alcance limitado, de comparación entre los grupos.
- Emplear los resultados del estudio piloto en la implementación de cambios adecuados en el estudio principal.

Las hipótesis exploratorias relacionadas con la cognición social fueron:

- El grupo de ansiedad mostrará menor rendimiento en ToM que el grupo control.
- El grupo de depresión mostrará menor rendimiento en ToM que el grupo control.

# Método

## Participantes

### *Criterios de Selección de los Participantes*

Se seleccionaron estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), entre 18 y 22 años. La estimación del tamaño muestral para el estudio piloto se realizó con el software Epidat, asumiendo varianzas iguales, con una diferencia media a detectar de 4,5 y una desviación común de 4,3 (según el estudio de validación de Lahera et al., 2014) y asumiendo un nivel de confianza del 95%. La estimación resultó en un n de 10 para una potencia del 60% y de 16 para el 80%. La Tabla 1 recoge los criterios de exclusión contemplados en la selección de la muestra.

**Tabla 1**

*Criterios de exclusión contemplados en la selección de la muestra*

Historia personal de trastornos neurológicos o daño cerebral
Historia personal de trastornos psicopatológicos según criterios DSM-5 (diagnosticado por un especialista en psicología clínica/psiquiatra)
Consumo de psicotrópicos prescritos por psiquiatra en los últimos seis meses
Discapacidades sensoriales o motoras no corregidas que limiten la realización de las pruebas
Puntuaciones en el Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) mayores a >13 (dependencia de alcohol; Saunders et al., 1993)
Abuso de drogas ilegales en los últimos 6 meses (excepto uso esporádico de cannabis: 1 vez al mes o menos según el Cannabis Use Disorders Identification Test-Revised (CUDIT-R; Adamson et al., 2010)

### *Criterios de Clasificación de la Muestra*

A partir de las herramientas de evaluación se crearon tres grupos: Vulnerabilidad a la Depresión, Vulnerabilidad a la Ansiedad y un grupo control. Dada la alta comorbilidad entre ambos trastornos, los grupos se definieron mediante escalas que permitían cuantificar la sintomatología depresiva y ansiosa (BDI-II para depresión y Beck Anxiety Inventory: BAI

para la ansiedad) y la vulnerabilidad cognitiva (Ruminative Responses Scale: RRS para depresión y Penn State Worry Questionnaire: PSWQ para ansiedad).

#### **Obj: Grupo de Vulnerabilidad a la Depresión.**

-Puntuación en el BDI-II igual o superior a 10.

-Puntuación en el RRS: Debido a que esta escala no dispone aún de datos normativos, se emplearon cuartiles. En concreto, se seleccionaron los participantes con puntuaciones en el último cuartil (percentil 75 según género).

#### **Grupo de Vulnerabilidad a la Ansiedad.**

-Puntuación en el BAI igual o superior a 10.

-Puntuación en el PSWQ: Por el mismo motivo que la escala de rumiación, se usaron cuartiles. En concreto, se seleccionaron los participantes con puntuaciones en el último cuartil ( $\geq$  percentil 75 según género).

#### **Grupo Control**

-Puntuación en el BAI igual o inferior a 5 y puntuación BDI-II igual o inferior a 5.

-Puntuación en el RRS: Se seleccionaron los participantes con puntuaciones en el segundo cuartil (percentil 50 según género).

-Escala de PSWQ: Se seleccionaron los participantes con puntuaciones en el primer y segundo cuartil (percentil 50 según género).

### **Instrumentos**

#### ***Instrumentos en la Fase de Contacto y Preselección de la Muestra en el Aula***

- Escala de Respuestas Rumiativas (RRS, Nolen-Hoeksema y Morrow, 1991; adaptación española Hervás, 2008). Instrumento de autoinforme de 22 ítems diseñado para evaluar la presencia del estilo de respuesta rumiativo, un patrón consistente en un enfoque excesivo en las causas y consecuencias de los síntomas depresivos. El estilo rumiativo se ha asociado con la vulnerabilidad a desarrollar síntomas depresivos. La consistencia interna de la adaptación española (Hervás, 2008) es elevada, de  $\alpha=.93$ , y también su validez factorial, su validez incremental y convergente, por ejemplo, con el BDI-II (Beck et al., 1996) de ,50.
- Cuestionario de Preocupación de Penn State (PSWQ, Meyer et al., 1990; adaptación española Sandín et al., 2009). Instrumento de autoinforme de 16 ítems diseñado para

evaluar la preocupación incontrolable, generalizada y excesiva. Aborda la preocupación ansiosa (expectativa de preocupación aprensiva). En la adaptación española se refieren excelentes niveles de fiabilidad (consistencia interna  $\alpha=,90$  y test-retest $=,82$ ), una correcta validez de convergencia y buena validez discriminante.

- Test de Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT, Saunders et al., 1993; adaptación española Ballester et al., 2021). Test de 10 ítems para evaluar el consumo excesivo de alcohol y/o el abuso o dependencia activa del alcohol. Los niveles de fiabilidad (consistencia interna  $\alpha=,77$ ) y validez son elevados.
- Test de Identificación de Trastornos por Uso de Cannabis-Revisado (CUDIT-R, Adamson et al., 2010; adaptación española Mezquita et al., 2022). Primer ítem del CUDIT-R para medir la frecuencia de consumo de cannabis: “En los últimos 6 meses, ¿con qué frecuencia has fumado cannabis? Nunca/Una vez al mes o menos/2-4 veces al mes/2-3 veces a la semana/4 o más veces a la semana”. Se encuentran niveles elevados de fiabilidad (consistencia interna  $\alpha=,78$  y  $\Omega=,78$ ) y validez de convergencia $=,72$  y de criterio.

### ***Instrumentos de Selección y Evaluación en la Fase de Entrevista***

- Inventario de Depresión de Beck II (BDI-II) (Beck et al., 1996; adaptación española Sanz y Vázquez, 2011). Esta escala es el estándar de oro para la autoevaluación no clínica de la gravedad de la depresión de adultos y adolescentes mayores de 12 años (Zhang et al., 2021) y consta de 21 ítems. La adaptación española (Sanz y Vázquez, 2011) presenta una buena consistencia interna de  $\alpha=,89$  y validez factorial y de contenido.
- Inventario de Ansiedad de Beck (Beck Anxiety Inventory, BAI) (Beck y Steer, 1993; adaptación española Sanz et al., 2012). El BAI consta de 21 ítems que pretenden evaluar el grado de ansiedad auto-reportado en adultos y adolescentes. En la adaptación española (Sanz et al., 2012), se encuentra una fiabilidad de consistencia interna para estudiantes universitarios de  $\alpha=,88$  y una validez factorial y discriminante grande de  $r=,58$ .

### ***Instrumento de Evaluación de la Cognición Social***

- Película para la Evaluación de la Cognición Social (Movie for Assessment of Social Cognition, MASC) (Dziobek et al., 2006). Herramienta estandarizada y ecológicamente válida

para la evaluación de dificultades sutiles de lectura de la mente. Ha sido validada al español (MASC-SP) por Lahera et al (2014). El MASC es aplicable y factible de utilizar para evaluar la cognición social en la población general y se ha utilizado previamente con muestras de pacientes con depresión (Nestor et al., 2023; Porter-Vignola et al., 2022; Wolkenstein et al, 2011; Wilbertz et al, 2010) y TAS (Lenton-Brym et al., 2018). Es por ello que se trata de uno de los instrumentos más empleados para la evaluación de la cognición social.

El instrumento introducido por Dziobek y colaboradores (2006), Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC), responde a la necesidad de una evaluación más ecológica de la cognición social. El test fue desarrollado en colaboración con el Instituto Max Planck para la Investigación Neurológica en Colonia, en lengua inglesa y alemana, siendo validada en 2014 la versión española (Lahera et al., 2014).

Fue empleado por primera vez con un grupo experimental de individuos con síndrome de Asperger (Dziobek et al., 2006), debido a sus característicos déficits en la cognición social y la ausencia de afectación intelectual (Baron-Cohen et al., 1985, Jolliffe and Baron-Cohen, 1999). Asimismo, se aplicó en estudios sobre cognición social y esquizofrenia (Green, 2015; Kettle et al., 2008; Montag et al., 2011), trastorno bipolar (Montag et al., 2010), estrés (Smeets et al., 2009), trastorno depresivo (Wilbertz et al., 2010; Wolkenstein et al., 2011; Zwick y Wolkenstein, 2017) y trastornos ansiosos (Zainal y Newman, 2018; Alvi et al., 2020).

El MASC consiste en la visión de una película de 15 minutos sobre cuatro personajes que se reúnen para una cena. Consta de tres modalidades de estado mental diferentes (pensamientos, emociones e intenciones) con valencia positiva, negativa y neutra. Para evaluar la ToM integra diferentes canales de entrada: el canal visual (reconocimiento de emociones faciales, mirada, gestos y posturas corporales), el canal auditivo (diferentes aspectos de la entonación y la prosodia) y el procesamiento estrictamente lingüístico (contenido del lenguaje), en un contexto muy ecológico. Además, se incluyen conceptos como el sarcasmo, las metáforas, las falsas creencias de primer y segundo orden, decepción, persuasión, ironía y *faux pas* (errores embarazosos), siendo su objetivo, suponer un desafío para poder así detectar los errores más sutiles en la comprensión de las situaciones sociales. Los participantes deben realizar una serie de inferencias sobre los estados mentales de los protagonistas. A lo largo de su metraje, la película se detiene 46 veces para preguntar a los participantes (pregunta de opción múltiple) sobre las emociones, pensamientos e intenciones

de sus protagonistas. Para la obtención de resultados del MASC, las respuestas se graban en audio y se evalúan posteriormente, recibiendo las respuestas correctas una puntuación de 1 punto y las incorrectas de 0 puntos. Además de la puntuación total, el MASC permite diferenciar entre tres tipos de errores: error de ToM por exceso, error de ToM Excesiva o hipermentalización (hacer inferencias excesivamente complejas basándose en las señales sociales de los demás, por ejemplo, si una amiga parece estar triste, pensar que odia pasar tiempo con ella); error de ToM por defecto, error de ToM Reducida (asignación inadecuada de un estado mental o hipomentalización) y error debido a la ausencia de inferencia mental o ToM Ausente (p. ej., realizar atribuciones de causalidad física en lugar de tener en cuenta los estados mentales de los personajes). Por último, con el objetivo de controlar las variables de memoria y comprensión, el test dispone de cuatro preguntas control.

El MASC tiene una elevada consistencia interna ( $\alpha = ,84$ ) y fiabilidad test-retest (ICC= ,97) y una alta validez convergente con otras medidas de cognición social (Dziobek et al., 2006). El MASC-SP ha mostrado fuertes correlaciones con otros tres instrumentos de cognición social (Ekman Pictures of Facial Affect Test, RMET y Happé's Strange Stories) y una relativa independencia de las funciones cognitivas generales.

Wolf et al. (2010), utilizando una adaptación fMRI del MASC para identificar la red de regiones cerebrales que sirven a la ToM, observaron tres redes independientes, funcionalmente conectadas: a) el primer componente, que media el procesamiento y reconocimiento de rostros, comprendía las cortezas occipitoparietotemporales; b) el segundo componente, involucrado en la comprensión del lenguaje, comprendía los lóbulos temporales, la corteza prefrontal lateral y el precúneo; y c) el tercer componente, comprendía la corteza prefrontal dorsomedial y el precúneo, probablemente responsable de la actividad mental autorreferencial.

## **Procedimiento**

En primer lugar, se realizó un proceso de contacto y preselección de la muestra mediante un formulario online sobre características sociodemográficas, vulnerabilidad a la depresión y la ansiedad, consumo de alcohol y consumo de cannabis. Este formulario se presentó a los estudiantes en el aula a través de la aplicación corporativa de la USC de Microsoft Forms. El formulario (Anexo 1) incluía información sobre el objetivo y características del estudio, su carácter voluntario y el tratamiento de los datos, así como un

apartado en el que los estudiantes podían indicar su disposición a participar en posteriores fases de la investigación, en cuyo caso debían facilitar un teléfono de contacto. Las personas que cumplían los criterios de preselección y aceptaron participar fueron contactadas por Whatsapp e invitadas a una entrevista para verificar el cumplimiento de los criterios de exclusión y realizar la evaluación neuropsicológica en las instalaciones de la Facultad de Psicología (Unidad de Neuropsicología y Laboratorio de Neuropsicología). De acuerdo con la Ley 14/2007, de 3 de julio, de investigación biomédica, y el Código Deontológico del psicólogo, antes de la entrevista, los estudiantes preseleccionados fueron informados sobre la naturaleza de su participación en caso de ser seleccionados y se les solicitó que firmaran un consentimiento informado para continuar. Los datos de evaluación se asociaron a un código aleatorio y no se vincularon a información identificativa de las personas. El manejo y almacenamiento de la información se realizó de manera confidencial, asegurando la protección de los datos personales. El contacto con los estudiantes se realizó mediante un mensaje de WhatsApp individualizado indicando que debían inscribirse empleando el código anónimo que se indicaba, en una hoja de cálculo de la que recibieron un enlace. Se realizó una estimación sobre la duración de las citas de una hora y se adaptaron los horarios a las preferencias de los participantes, ofertando una franja horaria de 9am a 8pm.

El protocolo elaborado incluía la administración de la documentación e instrumentos en el siguiente orden: 1º) Consentimiento informado (Anexo 2), 2º) Entrevista semiestructurada (Anexo 3), 3º) BDI-II, 4º) BAI y 5º) MASC.

El presente trabajo recibió un informe positivo de la Comisión de Supervisión de Aspectos Éticos de los Trabajos Académicos de la Facultad de Psicología de la USC. (Anexo 4).

### **Análisis de datos**

Los análisis fueron realizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics, v.29. Antes de comenzar con los análisis descriptivos se procedió a un análisis exploratorio para la detección de posibles errores de codificación o valores fuera de rango. Se llevó a cabo el cálculo de los descriptivos y de las frecuencias de los ítems de las escalas empleadas para la asignación de la muestra a los grupos: RSS y PSWQ.

Para la escala RRS, tomando como referencia el artículo de Hervás (2008) se evaluó la consistencia interna mediante el alpha de Cronbach con el objetivo de comprobar la

fiabilidad y se realizó un análisis factorial ortogonal (Varimax), para comprobar la correspondencia con este estudio y el citado estudio de Treynor y colaboradores (2003). Además, para averiguar la significación del factor género en el rendimiento de esta prueba se llevó a cabo un análisis de varianza unidireccional ANOVA con contraste post-hoc de Bonferroni y se analizó la validez de convergencia con el BDI-II mediante un análisis de correlaciones paramétrico de Pearson.

Para la escala PSWQ se tomó como referencia el artículo de Sandín y colaboradores (2009), evaluando la consistencia interna mediante el alpha de Cronbach y realizando un análisis factorial de rotación oblicua (Oblimin), como también realizaron otros autores (Yilmaz et al., 2008). Como en la escala anterior, se evaluó la significación estadística del factor género en el rendimiento mediante un análisis de varianza unidireccional ANOVA con contraste post-hoc de Bonferroni y también validez de convergencia del PSWQ con el BAI con análisis de correlaciones paramétrico de Pearson.

Con base en los percentiles calculados por género, se asignaron los individuos con percentil >75 en RRS al grupo experimental de depresión y en PSWQ al grupo experimental de ansiedad, reservando a los individuos con <50 en ambas escalas para el grupo control.

En un segundo momento se llevaron a cabo análisis descriptivos del BDI-II y BAI y se evaluó la consistencia interna.

Por último, se evaluaron los descriptivos del MASC y la consistencia interna mediante el alpha de Cronbach. Se llevó a cabo un análisis T de Student con el objetivo de realizar una comparación de medias entre los grupos, tomándose el valor de significación de una cola, en función de las puntuaciones totales y de los tipos de error del MASC.

Por encontrar alguna relación significativa en uno de los grupos, se realizó un análisis de correlaciones T de Student de muestras independientes entre el MASC y el BDI-II.

# Resultados

## **Tasas de Reclutamiento, de Respuesta y de Consentimiento**

Respondiendo al objetivo de estimación de las tasas de reclutamiento, de respuesta y consentimiento, se describe el procedimiento seguido. En primer lugar, nos dirigimos a seis clases de estudiantes de primero, segundo y tercero de Psicología, un total de 314 personas. De estas, respondieron el “*Cuestionario sobre vulnerabilidad a la ansiedad y la depresión en universitarios/as*” 313, un 99,68%. Un total de 216 estudiantes ofrecieron un número de contacto para participar en la segunda parte del estudio, siendo uno de ellos falso. De estos, realizo el análisis por sexo y se seleccionaron los que se situaban en los percentiles de interés para los tres grupos en las escalas de rumiación y preocupaciones. Se contactó con los 124 participantes seleccionados y de estos, 37 participantes respondieron al mensaje de cita para evaluación. Acudieron a la cita 34 participantes, de los cuales el 100% firmaron el consentimiento informado y respondieron a la evaluación. Tres participantes fueron excluidos por diagnóstico de trastornos psicológicos y/o neurológico. La muestra final fue de 31 universitarios, 23 mujeres, 6 hombres y 2 de género no binario.

## **Características de la Muestra**

Un total de 31 participantes con y sin sintomatología ansioso y depresiva cumplieron los criterios de inclusión. El rango de edad oscilaba entre los 18 y 21 años (media 19,6; DT  $\pm$  1,17). Un 74,2% de los participantes fueron mujeres. Los grupos se conformaron de la siguiente manera: grupo control con 17 participantes, grupo de vulnerabilidad a depresión con 9 participantes y grupo con vulnerabilidad a ansiedad con 11 participantes.

## **Adecuación y Operatividad**

Se detectaron ciertas cuestiones de relevancia para la operatividad del estudio que no se habían tenido en cuenta anteriormente. Por un lado, se detectó la ausencia del dato de edad en el formulario inicial implementado en el aula, lo cual facilitaría el cribado de la muestra.

Por otro lado, se detectó que los ordenadores de las aulas tenían limitaciones a la hora de la proyección de los códigos QR, por lo que el fichero inicial de imagen jpg se convirtió en Power Point ppt.

Por otro lado, en relación con la organización de los espacios, fue necesario realizar adaptaciones en los horarios de citas debido a la concurrencia de un par de clases adicionales en el Laboratorio de Neuropsicología y alguna reunión en la Unidad de Neuropsicología.

Asimismo, se identificaron puntuaciones de riesgo en el BDI-II y el BAI en algunos casos. Por ello, se decidió informar al participante con puntuación de riesgo con el ítem que evalúa el suicidio de la detección de ese resultado y se la puso en contacto con la Unidad de Atención Psicológica, tras ser esta avisada previamente.

### **Estimaciones Iniciales**

Con el objetivo de detectar diferencias significativas entre los grupos, con una potencia mínima del 80% y nivel de significación estadística de  $p=,5$ , necesitaríamos un tamaño muestral mínimo de 20 participantes por grupo, por lo que, dadas las tasas de reclutamiento observadas en el estudio piloto, deberíamos dirigirnos a aproximadamente 600 estudiantes.

### **Utilidad y Validez de los Cuestionarios**

#### ***RRS Descriptivos y diferencias en función del género***

Se realizan los análisis con la muestra total (pre-selección). En la Tabla 2 se presentan las medias y desviaciones típicas encontradas en la escala, los factores.

**Tabla 2**

*Puntuaciones medias ( $\pm$ DT) obtenidas por la muestra total y por géneros en la RRS y subescalas*

	Total	Mujeres	Hombres	No binario
RRS	48,76 (12,85)	49,40 (12,66)	43,67 (12,02)	59,27 (12,44)
Reflexión	11,25 (3,55)	11,41 (3,59)	10,02 (2,97)	13,64 (3,64)
Reproches	10,32 (3,59)	10,47 (3,66)	9,24 (2,78)	12,36 (4,43)

Se llevó a cabo un análisis de las frecuencias de los ítems de la escala, con valores entre 1 y 4. Los ítems con mayor puntuación media fueron el 18 (*Piensas sobre todos tus defectos, debilidades, fallos y equivocaciones*: 2,65) y el 4 (*Piensas en lo duro que te resulta concentrarte*: 2,65). Para las mujeres, los ítems con mayor media coincidieron (2,69 y 2,66, respectivamente), mientras que para los hombres fueron el 7 (*Analizas los sucesos recientes para entender por qué estás deprimido*: 2,52) y el 13 (*Piensas acerca de una situación reciente, anhelando que hubiera ido mejor*: 2,67) y para el género no binario también el 4 (*Piensas en lo duro que te resulta concentrarte*: 3,45) y el 13 (*Piensas acerca de una situación reciente, anhelando que hubiera ido mejor*: 3,18).

Tras realizar un análisis de varianza unidireccional ANOVA (Tabla 3) con contraste post-hoc de Bonferroni, se encontró significativo el factor género en el rendimiento, tanto para la puntuación total del RRS, como para las puntuaciones de los factores de Reflexión y Reproches. Teniendo esto en cuenta, se realizó una división por grupos de género, siendo las puntuaciones de mujeres mayores que las de los hombres de forma significativa, tanto en la puntuación total, como en la subescala de Reflexión, pero no en la de Reproches. En todos los casos los niveles de rumiaciones son mayores en el género no binario. Las diferencias son significativas entre género binario y las mujeres y entre género binario y los hombres en la puntuación total de la escala. En las subescalas de Reflexión y Reproches las puntuaciones del género no binario son mayores que las de los hombres significativamente, pero no es significativa la diferencia con las mujeres.

**Tabla 3**

*ANOVA por géneros para la puntuación total y subescalas del RRS*

		Suma de Cuadrados	Grados de Libertad	Cuadrados de Medias	F	Sig.
Puntuación total	Entre Grupos	2717,986	2	1358,993	8,638	<,001
	Dentro de Grupos	48613,502	309	157,325		
	Total	51331,487	311			
Reflexión	Entre Grupos	150,769	2	75,385	6,170	,002
	Dentro de Grupos	3775,227	309	12,218		
	Total	3925,997	311			
Reproches	Entre Grupos	114,366	2	57,183	4,521	,012
	Dentro de Grupos	3907,938	309	12,647		
	Total	4022,304	311			

Por otro lado, se calcularon los puntos de corte (percentiles) para las puntuaciones del cuestionario RRS en la muestra total, grupo de hombres, grupo de mujeres y grupo de género no binario (Tabla 4).

**Tabla 4**

*Percentiles (puntos de corte) para las puntuaciones totales (Tot) en el cuestionario RRS y las subescalas (F1 y F2) en función del género*

Percentil	Total			Mujeres			Hombres			No binario		
	Tot	F1	F2	Tot	F1	F2	Tot	F1	F2	Tot	F1	F2
25	37,25	8,0	7,0	38,0	8,0	8,0	34,5	7,0	7,0	55,0	12,0	8,0
50	49,0	11,0	10,0	49,0	11,0	10,0	39,0	10,0	9,0	58,0	13,0	12,0
75	58,75	14,0	12,0	60,0	14,0	13,0	51,5	12,0	11,0	67,0	17,0	15,0

### ***RRS Validez Factorial***

Se evaluó la validez factorial de la escala en relación con lo establecido por Hervás (2008) y Treynor y colaboradores (2003). Para ello se realizó un análisis factorial exploratorio con rotación ortogonal (Varimax) excluyendo los 10 ítems solapables con síntomas depresivos y se encontraron los pesos factoriales (Tabla 5). Los ítems con mayor peso en el factor 1 (F1) o Reflexión fueron el 15 (*Piensas “¿Por qué tengo problemas que el resto de personas no tienen?”*) y el 16 (*Piensas “¿Por qué no puedo controlar las cosas mejor?”*). Los ítems con mayor peso en el factor 2 (F2) o Reproches fueron el 12 (*Escribes lo que estás pensando y lo analizas*) y el 21 (*Te vas solo/a a algún sitio para pensar sobre cómo te sientes*).

### ***RRS Fiabilidad***

Se analizó la consistencia interna mediante el cálculo del coeficiente alpha de Cronbach de la escala global, hallándose un valor de alfa  $\alpha=,948$ . Para ambos factores se obtuvo un alpha menor que para la escala global. Concretamente, para el F1 o Reflexión, el

alpha de Cronbach encontrado fue  $\alpha=,784$  y para el F2 o Reproches, el alpha de Cronbach fue  $\alpha=,756$ .

Asimismo, se evaluó la fiabilidad de análisis de ítems (correlación de Pearson ítem-test). Los ítems que más correlacionaron con la puntuación total del RRS fueron el 17 (*Piensas en lo triste que te sientes*:  $r=,755$ ;  $p<,001$ ) y el 22 (*Piensas en cómo estás de irritado contigo mismo/a*:  $r=,752$ ;  $p<,001$ ).

**Tabla 5**

*Resultados del análisis factorial exploratorio del RRS empleando rotación Varimax*

	Factor 1	Factor 2
15. "Piensas "¿Por qué tengo problemas que el resto de las personas no tienen?"	<b>,796</b>	,057
16. "Piensas "¿Por qué no puedo controlar las cosas mejor?" *	<b>,749</b>	,157
5. Piensas "¿Qué he hecho yo para merecerme esto?"	<b>,720</b>	,038
13. Piensas acerca de una situación reciente, anhelando que hubiera ido mejor.	<b>,671</b>	,115
10. Piensas "¿Por qué reacciono siempre de esta forma?"	<b>,633</b>	,237
21. Te vas solo/a a algún sitio para pensar sobre cómo te sientes.	,036	<b>,767</b>
12. Escribes lo que estás pensando y lo analizas.	-,116	<b>,708</b>
20. Analizas tu forma de ser para intentar comprender por qué estás deprimido/a.	,383	<b>,687</b>
7. Analizas los sucesos recientes para entender por qué estás deprimido.	,241	<b>,649</b>
11. Te vas por ahí solo/a y piensas en por qué te sientes así.	,450	<b>,597</b>

*Nota.* En negrita se indican los pesos factoriales.

### ***RRS Validez Convergente***

Con el objetivo de evaluar la validez convergente se exploró la asociación de la RRS con el inventario relacionado teóricamente con ella, el BDI-II. Se empleó el análisis de correlaciones paramétrico de Pearson sobre la muestra seleccionada y se encontró una  $r=,705$ , con significación de  $p= <,001$  para la escala total. Las subescalas de Reflexión y Reproches

correlacionaron también de forma significativa con el BDI, con  $r=,655$  ( $p<,001$ ) y  $r=,485$  ( $p=,006$ ) respectivamente. Se observó que la sintomatología depresiva del BDI-II mostraba una asociación mayor con el factor de Reflexión que de Reproches.

### ***PSWQ Descriptivos y Diferencias de género***

Se realizan los análisis con la muestra total (pre-selección). En la Tabla 6 se presentan las medias y desviaciones típicas encontradas en la escala y las dimensiones.

**Tabla 6**

*Puntuaciones medias ( $\pm$ DT) obtenidas por la muestra total y por géneros en la PSWQ y subescalas*

	Total	Mujeres	Hombres	No binario
PSWQ	57,66 (12,35)	59,44 (11,84)	49,19 (11,87)	59,27 (8,92)
Factor 1	45,49 (10,88)	46,98 (10,54)	38,41 (10,32)	46,73 (7,75)
Factor 2	12,17 (2,18)	12,45 (2,02)	10,78 (2,49)	12,54 (1,69)

Se llevó a cabo un análisis de frecuencias de ítems en la muestra total y por género. En la muestra total, los ítems con mayor puntuación media fueron el 3 (*No suelo preocuparme por las cosas\**: 4,36/5) y el 10 (*Nunca suelo estar preocupado/a\**: 4,19/5). En las mujeres, los ítems que más puntuación media obtuvieron fueron el 1 (*Cuando no dispongo de tiempo suficiente para hacer todo lo que tengo que hacer, no me preocupo por ello\**: 3,69/5) y 3 (*No suelo preocuparme por las cosas\**: 3,61/5), mientras que en los hombres fueron el 2 (*Me agobian mis preocupaciones*: 4,36/5) y el 3 (4,45/5) y en el género no binario el 1 (*Cuando no dispongo de tiempo suficiente para hacer todo lo que tengo que hacer, no me preocupo por ello\**: 4,07/5) y el 3 (*No suelo preocuparme por las cosas\**: 4,24/5). (\*ítem invertido)

Tras realizar un análisis de varianza unidireccional ANOVA (Tabla 7) con contraste post-hoc de Bonferroni, se encontró significativo el factor género en el rendimiento, tanto para la puntuación total del PSWQ, como para las puntuaciones de los factores. Teniendo esto en cuenta, se realiza una división por grupos de género, siendo las puntuaciones de mujeres y género no binario, similares y significativamente superiores a las de los hombres en la puntuación total de la escala y las subescalas.

Además, se calcularon los puntos de corte (percentiles) para las puntuaciones del cuestionario PSWQ en la muestra total, grupo de hombres, grupo de mujeres y grupo de género no binario (Tabla 8).

**Tabla 7**

*ANOVA por géneros para la puntuación total y factores del PSWQ*

		Suma de Cuadrados	GL	Cuadrados de Medias	F	Sig.
Puntuación total	Entre Grupos	4687,197	2	2343,599	16,939	<,001
	Dentro de Grupos	42751,107	309	138,353		
	Total	47438,304	311			
Reflexión	Entre Grupos	3276,817	2	1638,409	15,087	<,001
	Dentro de Grupos	33557,154	309	108,599		
	Total	36833,971	311			
Reproches	Entre Grupos	126,058	2	63,029	14,349	<,001
	Dentro de Grupos	1357,275	309	4,392		
	Total	1483,333	311			

**Tabla 8**

*Percentiles (puntos de corte) para las puntuaciones totales (Tot) en el cuestionario PSWQ y las subescalas (F1 y F2) en función del género*

Percentil	Total			Mujeres			Hombres			No binario		
	Tot	F1	F2	Tot	F1	F2	Tot	F1	F2	Tot	F1	F2
25	48,25	37,0	11,0	52,0	39,0	11,0	41,75	31,5	9,0	49,0	38,0	11,0
50	59,0	47,0	13,0	61,0	48,0	13,0	48,0	36,0	11,0	62,0	48,0	12,0
75	67,0	54,0	14,0	68,0	55,0	14,0	56,25	45,5	13,0	67,0	55,0	14,0

### ***PSWQ Validez Factorial***

Se evaluó la validez factorial de la escala en relación con lo establecido por Sandín y colaboradores (2009) y Yilmaz y colaboradores (2008). Para ello se realizó un análisis

factorial exploratorio con rotación oblicua (Oblimin) y se encontraron los pesos factoriales (Tabla 9). Los resultados del presente estudio piloto coincidieron con un modelo bifactorial, aunque los ítems 8 (*Me resulta fácil eliminar mis pensamientos de preocupación\**) y 10 (*Nunca suelo estar preocupado/a\**), que según los autores explican el factor 2 (F2), en el presente estudio no lo hicieron. Los ítems con mayor peso en el factor 1 (F1) o Presencia de preocupación fueron el 15 (*Estoy preocupado/a constantemente*) y el 7 (*Siempre estoy preocupado/a por algo*), tal y como ocurre en el estudio de Sandín y colaboradores (2009) (.83 y .80, respectivamente). En el F2 o Ausencia de preocupación tuvieron un mayor peso factorial los ítems 1 (*Cuando no dispongo de tiempo suficiente para hacer todo lo que tengo que hacer; no me preocupo por ello\**) y 3 (*No suelo preocuparme por las cosas\**), mientras que en el estudio de referencia son los ítems 3 (*No suelo preocuparme por las cosas\**: .68) y 8 (*Me resulta fácil eliminar mis pensamientos de preocupación\**: .63).

### ***PSWQ Fiabilidad***

Se evaluó la consistencia interna a través del cálculo del coeficiente alpha de Cronbach. Se encontró un valor de  $\alpha=.948$  para la escala total y de  $\alpha=.937$  para el F1 o *Presencia de preocupaciones* y  $\alpha=.626$  para el F2 o *Ausencia de preocupación*.

Con respecto al análisis de ítems (correlación de Pearson ítem-test), los ítems que presentaron una mayor relación con el test PSWQ fueron el 7 (*Siempre estoy preocupado/a por algo*:  $r=.833$ ;  $p<.001$ ) y el 15 (*Estoy preocupado/a constantemente*:  $r=.866$ ;  $p<.001$ ).

### ***PSWQ Validez Convergente***

Con el objeto de obtener la validez convergente se calcularon las correlaciones entre el cuestionario PSWQ y el inventario teóricamente cercano, BAI. Se empleó el análisis de correlaciones paramétrico de Pearson sobre la muestra seleccionada y se encontró una  $r=.532$ , con significación .002 para la escala total. La subescala de Presencia de preocupación presentó también una relación significativa con el BAI, una  $r=.558$  y  $p=.001$ , pero no la de Ausencia de preocupación.

**Tabla 9***Resultados del análisis factorial exploratorio del PSWQ empleando rotación Oblimin*

	Factor 1	Factor 2
15. Estoy preocupado constantemente	<b>.895</b>	-.015
7. Siempre estoy preocupado por algo	<b>.852</b>	.004
6. Cuando estoy bajo estados de tensión tiendo a preocuparme muchísimo	<b>.824</b>	-.198
9. En cuanto termino una tarea, enseguida me preocupo por otra cosa	<b>.800</b>	-.129
4. Son muchas las circunstancias que hacen que me sienta preocupado	<b>.784</b>	.053
14. Una vez que comienzan mis preocupaciones no puedo detenerlas	<b>.779</b>	.008
5. Sé que no debería estar tan preocupado, pero no puedo evitarlo	<b>.729</b>	-.071
12. Toda mi vida he sido una persona muy preocupada	<b>.719</b>	.163
2. Me agobian mis preocupaciones.	<b>.694</b>	.175
16. Cuando tengo algún proyecto no dejo de preocuparme hasta acabarlo	<b>.651</b>	-.044
13. Soy consciente de que me he preocupado excesivamente por las cosas	<b>.644</b>	.139
10. Nunca suelo estar preocupado*	<b>.552</b>	.386
8. Me resulta fácil eliminar mis pensamientos de preocupación*	<b>.479</b>	.085
1. Cuando no dispongo de tiempo suficiente no me preocupo por ello*	-.094	<b>.773</b>
3. No suelo preocuparme por las cosas*	.194	<b>.673</b>
11. Cuando no puedo hacer más sobre algo, no sigo preocupándome de ello*	.232	<b>.591</b>

*Nota.* En negrita se indican los pesos factoriales. \* Ítems formulados de forma inversa.

### Aspectos Logísticos del Estudio

Conforme a lo previsto, la respuesta al formulario en el aula duró menos de 10 minutos, una media de 6,77 minutos (DT  $\pm$  5,25) y la segunda parte de la evaluación duró 50 minutos de media. Para la primera parte de la evaluación se proyectó en la pantalla del aula el código QR del formulario de Microsoft Forms y además se distribuyeron ejemplares impresos. Para la segunda parte de la evaluación, se necesitaron ordenadores con conexión a

internet, auriculares, bolígrafos y ejemplares de los test empleados. La entrevista fue administrada en la Unidad de Neuropsicología y en el Laboratorio de Neuropsicología de la Facultad de Psicología, según disponibilidad. El BDI-II, BAI y MASC fueron autoadministrados con supervisión, en estos mismos emplazamientos. La información del formulario en aula fue sistematizada automáticamente a un documento de Excel y convertido a un documento .sav en SPSS, ya anonimizado. La segunda parte de la información fue sistematizada manualmente de las hojas de respuesta al SPSS.

## **Análisis Descriptivos**

### ***BDI-II Descriptivos y Fiabilidad***

Se llevaron a cabo análisis descriptivos de la escala de evaluación de sintomatología depresiva, BDI-II (Tabla 10).

**Tabla 10**

*Medias ( $\pm$ DT) del BDI-II por grupos de vulnerabilidad y control*

	Total	Ansiedad	Depresión	Control
BDI-II	10,13 (7,256)	14,0 (9,327)	16,78 (9,14)	7,18 (4,45)

Se encontró que en la muestra total, los ítems con mayor media fueron el 16 (*Cambio de patrón de sueño*, 1,16/ 3) y el 19 (*Dificultad de concentración* 1/ 3). Asimismo, los ítems con mayor puntuación media en el BDI-II para el grupo de vulnerabilidad a ansiedad fueron el de *Cambio de patrón de sueño* (1,64/ 3) y *Autocrítica* y *Dificultad de concentración* con una puntuación de 1,09 sobre 3. Para el grupo de vulnerabilidad a la depresión los ítems con mayor puntuación fueron el *Cambio de patrón de sueño* (1,67/ 3) y *Dificultad de concentración* (1,33/ 3). Por último, el grupo control obtuvo mayores puntuaciones en los ítems *Cambio de patrón de sueño* (,88/ 3) y *Dificultad de concentración* (,94/ 3). Se evaluó la fiabilidad a través del Alpha de Cronbach y se halló un valor de  $\alpha=,875$ .

### ***BAI Descriptivos y Fiabilidad***

Se llevaron a cabo análisis descriptivos de la escala de evaluación de sintomatología ansiosa, BAI (Tabla 11).

**Tabla 11***Medias ( $\pm$ DT) del BAI por grupos de vulnerabilidad y control*

	Total	Ansiedad	Depresión	Control
BAI	9,97 (7,55)	14,82 (9,41)	15,67 (10,0)	6,35 (4,34)

Se encontró que en la muestra de 31 participantes, los ítems con mayor media fueron el 4 (*Incapacidad para relajarme*: 1,23 / 3) y el 10 (*Nerviosismo*: 1,35 / 3). Asimismo, los ítems con mayor puntuación media en el BDI-II para los grupos de vulnerabilidad y el grupo control coincidieron con la muestra total, obteniéndose las puntuaciones medias más altas en estos ítems en el grupo de vulnerabilidad a la ansiedad (1,73 / 3 y 1,82 / 3 respectivamente). Al evaluar la fiabilidad a través del Alpha de Cronbach, se encontró un valor de  $\alpha=,885$ .

### **Análisis Exploratorios**

Los objetivos que motivaron la exploración de resultados en el presente estudio piloto fueron examinar la diferencia de rendimiento en ToM entre los grupos experimentales y el grupo control. Para ello, se evaluaron las puntuaciones medias de los grupos (Tabla 12). Los datos obtenidos fueron analizados mediante una T de Student fue realizada con el objetivo de realizar una comparación de medias entre los grupos, tomándose el valor de significación de una cola. No se observaron diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de depresión en la puntuación total del MASC ( $t(24)=1,241$ ;  $p=,113$ ), ni en las puntuaciones de error de ToM Reducida ( $t(24)=-,530$ ;  $p=,301$ ) y error de ToM Excesiva ( $t(24)=-,539$ ;  $p=,297$ ). Sin embargo, se encontraron diferencias significativas entre el grupo control y de vulnerabilidad a la depresión en las puntuaciones de error de ToM Ausente ( $t(24)=-1,761$ ;  $p=,046$ ). Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de ansiedad: puntuación total del MASC ( $t(26)=,232$ ;  $p=,409$ ), error de ToM Ausente ( $t(26)=-,731$ ;  $p=,236$ ), error de ToM Reducida ( $t(26)=-,482$ ;  $p=,317$ ) y error de ToM Excesiva ( $t(26)=,228$ ;  $p=,411$ ). Tampoco se encontraron diferencias en las preguntas control entre grupos (control-depresión:  $t(24)=1,45$ ;  $p=,080$ ; control-ansiedad:  $t(26)=,850$ ;  $p=,202$ ).

**Tabla 12***Medias ( $\pm$ DT) del MASC y los tipos de error para los grupos*

	<i>MASC Total</i>	<i>Error ToM Ausente</i>	<i>Error ToM Reducida</i>	<i>Error ToM Excesiva</i>	<i>Preguntas Control</i>
Control	35,12 (3,66)	1,0 (.94)	2,82 (1,98)	6,0 (3,12)	4,94 (.83)
Depresión	33,33 (3,12)	1,78 (1,30)	3,22 (1,48)	6,67 (2,74)	4,33 (1,32)
Ansiedad	34,82 (2,75)	1,27 (1,01)	3,18 (1,83)	5,73 (3,04)	4,55 (1,63)

Se realizó un análisis de correlaciones (Tabla 13) entre la puntuación en el BDI-II y la ToM Ausente, la única variable en que se encontraron diferencias significativas entre el grupo de vulnerabilidad a la depresión y el grupo control.

**Tabla 13***Análisis de correlaciones entre ToM Ausente y BDI-II*

	MASC ToM Ausente		
BDI-II	N	Correlación de Pearson	Sig. (2 colas)
	31	,355	,050

## Discusión

El presente estudio piloto persigue valorar la viabilidad de un proyecto de investigación de mayor alcance, que analiza la relación entre la sintomatología ansiosa y depresiva y la cognición social. En concreto, los objetivos eran: estimar los porcentajes/tasas de reclutamiento, de respuesta, de retención y consentimiento; obtener estimaciones iniciales para el cálculo del tamaño de la muestra; determinar los aspectos logísticos del estudio (tiempo, recursos, emplazamiento, sistematización de la información); comprobar la utilidad y validez de formularios o cuestionarios de recolección de datos; realizar análisis descriptivos de las variables de interés; realizar análisis exploratorios con alcance limitado, de comparación entre los grupos; y, en suma, probar la adecuación y operatividad del protocolo de estudio y emplear los resultados para realizar los cambios adecuados en el estudio principal.

En relación con las tasas de reclutamiento, respuesta y consentimiento, se encuentra una participación muy elevada, de un 99,68% en el formulario inicial en el aula. Respecto a estos participantes, 2 de cada 3 deja su número de teléfono para continuar con el proyecto, pero solo un 57% cumple con los criterios de inclusión (consumo de alcohol y cannabis y puntuaciones en RRS y PSWQ). De los individuos seleccionados, un 27% acceden a participar en la segunda parte del estudio una vez se contacta con ellos y tras los recordatorios enviados semanalmente. Finalmente se excluye un 9% de los participantes por no cumplir con los criterios de inclusión referentes a los datos de historia personal de trastorno o enfermedad neurológica, resultando la muestra en un 10% del total al que se accede en un primer momento. Este dato nos permite hacer una estimación del tamaño inicial al que deberemos dirigirnos en el futuro proyecto para la obtención de una adecuada potencia estadística, aproximadamente 600 estudiantes.

En cuanto al plan logístico, se comprueba un ajuste adecuado respecto al plan previsto. Sin embargo, se detectan algunas incidencias que deberán tenerse en cuenta con el objetivo de optimizar la operatividad del proyecto de investigación más amplio. Por un lado,

se añadirá el dato de edad al formulario inicial de cribado de la muestra. Por otro lado, se portará en un pen-drive el código QR enlace al formulario inicial en varias modalidades de fichero: jpg, ppt, word y pdf, manteniendo la versión impresa en papel. En relación con la organización de los espacios, se procurará disponer de un lugar de trabajo adicional para el caso de que alguno de los dos espacios previstos no se encuentren disponibles. Por último, teniendo en cuenta las puntuaciones de riesgo detectadas, se considera oportuna la elaboración de un apartado en el consentimiento informado del protocolo definitivo que verse como se indica “*En caso de identificarse puntuaciones de riesgo en algún test de cribado o diagnóstico, deseo ser notificado/a.*”. En tal caso, se pondrá en contacto al participante con la unidad de salud mental de la Universidad de Santiago de Compostela o se le recomendará que procure atención psicológica por su cuenta.

Siguiendo los objetivos se ha realizado una evaluación de la utilidad y validez de los cuestionarios incluidos en el formulario inicial, el RRS y el PSWQ.

En primer lugar, se comentará el cuestionario RRS. Se replican las diferencias en función del sexo informadas en los artículos de referencia de Hervás (2008) y Treynor y colaboradores (2003). Las mujeres muestran mayor rumiación que los hombres, con puntuaciones significativamente mayores tanto en la escala total como en las subescalas de Reflexión y Reproches. Las puntuaciones son, sin embargo, un punto más bajas que las obtenidas por Hervás (2008), lo cual puede ser explicado por que la muestra del estudio de referencia incluye una franja de edad más amplia (18-76 años), siendo el grupo de edad más joven (18-35 años), que se corresponde en gran parte con la muestra del presente estudio, el que presenta mayor nivel de rumiación. Añadido a esto, el presente estudio incluye un tercer grupo de género no binario, cuyas puntuaciones superan tanto a hombres como a mujeres de forma significativa en la escala total. En las subescalas de Reflexión y Reproches las personas de género no binario presentan más rumiaciones que los hombres significativamente, pero no es significativa la diferencia con las mujeres. De cualquier forma, estos valores elevados de ansiedad en individuos de género no binario coinciden con la hipótesis de estrés de género en que se plantea que las minorías son víctimas de numerosos abusos y experiencias traumáticas que generan un deterioro en el estado de ánimo (Lefevor et al., 2019). Para conseguir realizar inferencias estadísticas apropiadas, sería deseable aumentar el tamaño muestral hasta conseguir una representación adecuada de este colectivo.

No resulta posible comparar las puntuaciones obtenidas en los percentiles con puntos de corte o rangos de riesgo, ya que los artículos de referencia no los proporcionan, pero a

nivel descriptivo podemos señalar que se observa una mayor puntuación media de los ítems 18 (*Piensas sobre todos tus defectos, debilidades, fallos y equivocaciones*) y 4 (*Piensas en lo duro que te resulta concentrarte*).

La validez factorial en relación con los estudios de referencia (Hervás, 2008; Treynor et al., 2003) resulta en los mismos dos factores teóricos, que los autores denominan Reflexión y Reproches. Asimismo, los ítems con mayor peso en el F1 o Reflexión son el 15 (*Piensas “¿Por qué tengo problemas que el resto de personas no tienen?”*) y el 16 (*Piensas “¿Por qué no puedo controlar las cosas mejor?”*), coincidente con el estudio de Hervás (2008). Los ítems con mayor peso en el F2 o Reproches son el 12 (*Escribes lo que estás pensando y lo analizas*) y el 21 (*Te vas solo/a a algún sitio para pensar sobre cómo te sientes*), mientras que en el estudio de Hervás (2008) son el 11 (*Te vas por ahí solo/a y piensas en por qué te sientes así*) y el 21 (*Te vas solo/a a algún sitio para pensar sobre cómo te sientes*).

Tras evaluar la correlación ítem-test, se encuentra que oscila entre ,21 y ,75, siendo la media de ,61, mientras que en el estudio de Hervás (2008), los rangos de correlación son de ,23 a ,75 y la media ,57. Se encuentra una consistencia interna algo superior al estudio de Hervás (2008), tanto en la escala total como en la subescala de Reflexión, mientras que en la subescala de Reproches es algo menor.

La validez convergente de la escala RRS con el inventario relacionado teóricamente con ella, el BDI-II, muestra una correlación fuerte ( $r=.705$ ) en relación con la correlación moderada de estudios previos ( $r=.50$  en Hervás, 2008). Paralelamente, se observa que la sintomatología depresiva del BDI-II muestra una asociación mayor con el factor de Reflexión que el de Reproches, en contra de lo esperado, según los artículos de Hervás (2008) y Treynor y colaboradores (2003).

En segundo lugar, se comenta el cuestionario PSWQ. En consonancia con lo que indica la literatura (Startup y Erickson, 2006; Yilmaz et al., 2008) y el artículo de referencia de Sandín y colaboradores (2009), se encuentran mayores puntuaciones en el PSWQ en mujeres que en hombres, siendo la diferencia significativa. Aunque en la literatura no se analizan las diferencias de género en los factores, en nuestro caso se llevan a cabo estos análisis, observando que las diferencias son también significativas. Además, en la presente investigación se incluye un tercer grupo de género no binario. Las puntuaciones tanto en la escala total como en los factores son similares a las de las mujeres y superan de forma significativa a los hombres. De nuevo, los valores elevados coinciden con lo planteado por

Lefevor y colaboradores (2019). Para conseguir realizar inferencias estadísticas apropiadas, sería deseable aumentar el tamaño muestral hasta conseguir una representación adecuada de este colectivo.

La distribución de puntuaciones observada en el estudio piloto sugiere un mayor índice de preocupaciones en nuestra muestra respecto al estudio de referencia, a pesar de que las características de la muestra son similares, es decir, estudiantes universitarios (Sandín et al., 2009). En el análisis de frecuencias de ítems se observa una mayor puntuación media de los ítems 3 (*No suelo preocuparme por las cosas\**: 4,36/5) y el 10 (*Nunca suelo estar preocupado/a\**: 4,19/5) (\*ítem invertido).

La validez factorial en relación con el estudio de referencia y la literatura científica (Sandín et al., 2009 y Yilmaz et al., 2008) se explora mediante un análisis factorial de Oblimin. En concordancia con lo concluido por los artículos mencionados, los resultados del presente estudio piloto se ajustan a un modelo bifactorial, aunque los ítems 8 (*Me resulta fácil eliminar mis pensamientos de preocupación\**) y 10 (*Nunca suelo estar preocupado/a\**), que según los autores explican el F2, en el presente estudio no lo hicieron.

Tras evaluar la correlación ítem-test, se encuentra que oscila entre ,428 (ítem 1) y ,866 (ítem 15), siendo la media de ,709, mientras que en el estudio de Sandín y colaboradores (2009), los rangos de correlación son de ,22 (ítem 1) a ,71 (ítem 15). Tras calcular la consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach), se encuentra un  $\alpha=,948$ , frente a  $\alpha=,90$  del estudio de Sandín y colaboradores (2009).

La validez convergente de la escala PSWQ con el inventario relacionado teóricamente con ella, el BAI es moderada ( $r=,532$ ), en la línea de los resultados del estudio de Sandín y colaboradores (2009), si bien en este caso se toma como referencia el STAI ( $r=,62$ ). Paralelamente, se observa que la sintomatología ansiosa del BAI muestra una relación significativa únicamente con el F1 de Presencia de preocupación.

Con respecto a los análisis descriptivos y de fiabilidad de los cuestionarios BDI-II y BAI, comenzando con el BDI-II, el grupo de sintomatología depresiva presenta las mayores puntuaciones, siendo estas significativamente superiores al grupo control, pero no con respecto al grupo de ansiedad. Estos resultados coinciden con lo esperado, debido a la existencia de una gran comorbilidad entre depresión y ansiedad (Cummins et al., 2014). Asimismo, se encuentra una correlación moderada entre este test y el BAI, es decir, síntomas

de depresión y ansiedad muestran una  $r=.60$  de comunalidad, según Sanz y Vázquez (2011). Además, en relación con la frecuencia de ítems, los resultados coinciden con lo encontrado por Sanz y Vázquez (2011), siendo los ítems con mayores puntuaciones el 16 (*Cambio de patrón de sueño*) y el 19 (*Dificultad de concentración*). Por su lado, la consistencia interna encontrada es excelente ( $\alpha=.875 > .85$  según los criterios de Prieto y Muñiz, 2000), pero menor a la informada por el manual de referencia  $\alpha=.89$  (Sanz y Vázquez, 2011).

En segundo lugar, el análisis descriptivo del BAI muestra que, de nuevo, es el grupo con sintomatología depresiva el que presenta mayores puntuaciones, aunque similares a los resultados del grupo de ansiedad, siendo las diferencias significativas con respecto al grupo control. Una vez más, la comorbilidad existente entre ansiedad y depresión puede explicar la semejanza de las puntuaciones. Esto se ve apoyado por los resultados encontrados por Sanz (2011), que encuentran una correlación moderada entre BDI-II y BAI en una muestra de estudiantes universitarios ( $r=.58$ ). Asimismo, los ítems con mayor puntuación media son el 4 (*Incapacidad para relajarme*) y el 10 (*Nerviosismo*), resultados coincidentes con lo hallado por Sanz (2011). Por último, se obtiene una consistencia interna elevada  $\alpha=.885$ , pero menor a  $\alpha=.88$ , la encontrada por Sanz (2011).

En lo que concierne a los análisis exploratorios del rendimiento en la MASC, teniendo en cuenta lo indicado por la literatura, hipotetizamos que los estudiantes con vulnerabilidad a la ansiedad y a la depresión mostrarían menor rendimiento en ToM que el grupo control. Cabe esperar una diferencia de rendimiento entre grupos ansiedad-control y depresión-control en las distintas facetas de la ToM. Diferentes estudios indican que tanto las expresiones faciales como el tono de voz o la postura corporal son elementos de la comunicación emocional y una adecuada detección de los mismos es clave para las interacciones sociales (Alvi et al., 2020; Billeke et al., 2013; Cusi et al., 2012; Weightman et al., 2014; Weightman et al., 2019). En concreto, la depresión se caracteriza por un sesgo interpretativo en coherencia con el estado de ánimo, es decir, se sobreinterpretan las emociones negativas. Nuestros resultados corroboran solo parcialmente las hipótesis propuestas.

Es necesario señalar, en primer lugar, que el nivel de rendimiento y la ausencia de diferencias significativas en las Respuestas Control señalan que los participantes prestan atención a lo largo de toda la tarea, es decir, el análisis del rendimiento de los índices de ToM parte de la validez de la ejecución en la tarea. En relación con el grupo con vulnerabilidad a la depresión, no se observan diferencias entre este y el grupo control, en la ToM Total, ToM

Reducida y ToM Excesiva, pero sí en la ToM Ausente. Esto es, se da una ausencia de inferencia mental, como por ejemplo al realizar atribuciones de causalidad física en lugar de tener en cuenta los estados mentales de los personajes, en contraposición al error de ToM Reducida, que indica que los individuos realizan inferencias, pero insuficientes. Estos errores correlacionan positivamente con la sintomatología depresiva evaluada con el BDI-II. Apoyándonos en los resultados de Billeke y colaboradores (2013), cuya revisión incluye estudios con el test del Dilema del Prisionero, esta ausencia de ToM podría ser congruente con la tendencia a la racionalización (proceso de regulación emocional o “función de rumiación social”) de las decisiones de los individuos con sintomatología depresiva.

Esto podría ser explicado a nivel neural por que en personas con ansiedad y depresión, el funcionamiento de las interconexiones a nivel límbico y más específicamente de la amígdala, se encontraba alterado con respecto a los individuos control (Aan Het Rot et al., 2009; Paulesu et al., 2010; Weightman et al., 2019). La hipótesis del “cerebro social” de Adolphs (2009), afirma que la amígdala, podría contribuir al procesamiento automático de los estímulos y, en consecuencia afectar a la ToM.

Nuestros resultados contrastan con el estudio de Wolkenstein y colaboradores (2011), en el cual, se observan diferencias significativas en la ToM total, debidas principalmente a los errores cometidos de ToM Reducida. Pero la ausencia de diferencias en ToM total, reducida y excesiva es coherente con algunos estudios (Wilbertz et al., 2010) y puede tener varias explicaciones. Puede ser debida a que el mejor rendimiento con estímulos negativos compensa los déficits en la interpretación de estímulos positivos o neutros (Weightman et al., 2014) y eso altera la tendencia de respuesta dando lugar a resultados similares al grupo control. O, como señalan Harkness y colaboradores (2005) y Polleti y colaboradores (2014), que la sintomatología depresiva leve mejora el rendimiento con respecto a los individuos control e individuos con depresión grave, lo que coincide con la ya mencionada Teoría de Weary y Edwards (1994) de una relación curvilínea entre sintomatología depresiva y ToM. Esto parece responder a que los individuos con depresión leve muestran una hipervigilancia a los estímulos sociales con el objetivo de controlar y mejorar su interacción y la percepción ajena, mientras que los individuos con depresión grave presentan cierta indefensión hacia las situaciones sociales y en consecuencia su atención no se focaliza en las mismas.

Otra explicación a la ausencia de diferencias en la ToM entre individuos con depresión y control es la planteada por Wilbertz y colaboradores (2010) quienes, tras analizar

tres tipos de medidas de la cognición social: autoevaluación, evaluación del terapeuta y MASC, observaron que el MASC no detectaba las dificultades de empatía que reflejaban las otras dos medidas.

En cuanto al grupo con vulnerabilidad a la ansiedad, la ausencia de diferencias significativas en relación con el grupo control, es contraria a nuestra hipótesis y consistente con la revisión de Baez y colaboradores (2023), quienes encuentran que las personas con GAD y SAD muestran un desempeño similar a los controles en el MASC. Sin embargo este metaanálisis enfatiza el reducido número de estudios (dos) con muestra de pacientes con GAD. Concretamente, Zainal y Newman (2018) encuentran que los individuos con ansiedad en estado de preocupación muestran un desempeño mejor aunque no significativo con estímulos con valencia negativa. Congruentemente, Alvi y colaboradores (2020) encuentran que la ansiedad (en este caso social) no muestra una relación negativa con la cognición social, en la faceta de decodificación.

En suma, el presente estudio piloto permite confirmar la factibilidad de un proyecto de investigación de mayores dimensiones, así como identificar los aspectos para mejorar su viabilidad.

La literatura indica que la relación existente entre depresión y cognición social se retroalimenta de forma negativa, pues evaluaciones inadecuadas coherentes con el estado de ánimo, de las situaciones sociales incrementan pensamientos disfuncionales y, en consecuencia, afectan de nuevo al estado de ánimo, lo cual disminuye la motivación para continuar participando en interacciones sociales e intensifica el aislamiento (Weightman et al., 2014). Debido a que la cognición social es relevante en la percepción y petición del apoyo social, variable clave en la salud mental, tenerla en cuenta es crucial para la elaboración de protocolos de intervención (Slover et al., 2022) que aborden, no solo los síntomas directamente relacionados con estos trastornos, si no también las dificultades en cognición social (Billeke et al., 2013). Por lo tanto, se deberían elaborar programas de detección temprana, prevención e intervención de trastornos del estado de ánimo y ansiedad para facilitar la labor de prevención de los mismos en población adolescente.

Todo ello concierne a diferentes disciplinas, siendo protagonista la psicología general sanitaria. Asimismo, en relación con los análisis exploratorios, resulta de interés evaluar otros dominios cognitivos con el objetivo de comprobar si se encuentran alterados, siendo los

déficits en la cognición social una consecuencia de estas alteraciones (Weightman et al., 2014; Weightman et al., 2019).

Por último, algunas limitaciones metodológicas han de ser resaltadas. En primer lugar, al tratarse de un estudio piloto, el reducido tamaño muestral no permite realizar inferencias estadísticas apropiadas. En segundo lugar, la elevada comorbilidad entre depresión y ansiedad (Cummins et al., 2014) genera una homogeneización de los dos grupos experimentales. En tercer lugar, resulta difícil hacer comparaciones entre los resultados obtenidos en el presente estudio y otras investigaciones, debido a la gran variedad de instrumentos empleados. Relacionado con esto, no existe un consenso en la terminología referente al constructo de cognición social (ToM afectiva, ToM cognitiva, empatía afectiva, empatía cognitiva, mentalización...). En cuarto lugar, algunos participantes presentan dificultades en la comprensión de cierto vocabulario de la versión española del MASC. Además, a pesar de la reconocida validez ecológica del instrumento, algunos autores (Wilbertz et al., 2010) señalan que es necesario evaluar este constructo empleando interacciones interpersonales reales que impliquen la participación activa del individuo evaluado. Como ejemplo de evaluación se encuentra la planteada por Wilbertz y colaboradores (2010). Esta consiste en la petición al paciente de la descripción del comportamiento ajeno y personal desde una perspectiva allocéntrica, frente a la tendencia egocéntrica, lo cual permite emplear la retroalimentación del terapeuta para ajustar sus respuestas y puede, a su vez, servir de entrenamiento de role-playing.

## Conclusiones

Los hallazgos del presente estudio piloto permiten confirmar la factibilidad de un proyecto de investigación de mayor envergadura. Se prueba la adecuación del protocolo de estudio y se definen los detalles de los aspectos logísticos. La presente investigación permite obtener estimaciones para el cálculo del tamaño de la muestra con potencia estadística adecuada en función de las tasas de reclutamiento, respuesta, retención y consentimiento. Además, las escalas presentan propiedades psicométricas adecuadas en consonancia con la literatura. En relación con los análisis exploratorios, los déficits observados en el grupo con sintomatología depresiva podrían reflejar una tendencia al Error ToM Ausente que sería necesario confirmar. Asimismo, cabe destacar la dificultad inherente a la propia evaluación del constructo de cognición social y la falta de consenso en la terminología e instrumentos empleados. En el futuro deberán diseñarse medidas preventivas y de intervención de trastornos de ansiedad y depresión teniendo en cuenta la que podría ser una variable relevante como es la cognición social.

## Referencias bibliográficas

- Aan Het Rot, M., Mathew, S. J., y Charney, D. S. (2009). Neurobiological mechanisms in major depressive disorder. *Canadian Medical Association Journal*, *180*(3), 305–313. <https://doi.org/10.1503/cmaj.080697>
- Adamson, S. J., Kay-Lambkin, F. J., Baker, A. L., Lewin, T. J., Thornton, L., Kelly, B. J., y Sellman, J. D. (2010). An improved brief measure of cannabis misuse: the Cannabis Use Disorders Identification Test-Revised (CUDIT-R). *Drug and alcohol dependence*, *110*(1-2), 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.02.017>
- Adolphs R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, *11*(2), 231–239. [https://doi.org/10.1016/s0959-4388\(00\)00202-6](https://doi.org/10.1016/s0959-4388(00)00202-6)
- Adolphs R. (2009). The social brain: neural basis of social knowledge. *Annual review of psychology*, *60*, 693–716. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163514>
- Alvi, T., Kouros, C. D., Lee, J., Fulford, D., y Tabak, B. A. (2020). Social anxiety is negatively associated with theory of mind and empathic accuracy. *Journal of Abnormal Psychology*, *129*(1), 108–113. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/abn0000493>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Ballester, L., Alayo, I., Vilagut, G., Almenara, J., Cebrià, A. I., Echeburúa, E., Gabilondo, A., Gili, M., Lagares, C., Piqueras, J. A., Roca, M., Soto-Sanz, V., Blasco, M. J., Castellví, P., G. Forero, C., Mortier, P. y Alonso, J. (2021). Validation of an Online Version of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) for Alcohol Screening in Spanish University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(10), 5213. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105213>

- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., y Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37–46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., 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, 241-251.
- Baez, S., Tangarife, M. A., Davila-Mejia, G., Trujillo-Güiza, M., y Forero, D. A. (2023). Performance in emotion recognition and theory of mind tasks in social anxiety and generalized anxiety disorders: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1192683. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1192683>
- Beaudoin, C., y Beauchamp, M. H. (2020). Social cognition. *Handbook of clinical neurology*, 173, 255–264. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64150-2.00022-8>
- Beck, A. T. (1963). Thinking and depression: I. Idiosyncratic content and cognitive distortions. *Arch Gen Psychiatry*, 9(4), 324–333. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1963.01720160014002>
- Beck, A. T. y Steer, R. (1993). *Beck Anxiety Inventory manual*. San Antonia, The Psychological Corporation.
- Beck, A. T. y Steer, R. A., Brown, G. K. (2012). Manual. BAI. Inventario de Ansiedad de Beck (Adaptación española: Sanz, J.). Madrid: Pearson.
- Beck, A. T., Steer, R. A., y Brown, G. K. (1996). *Beck Depression Inventory (BDI-II)*. Pearson. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
- Beck, A. T., Steer, R. A. y Brown, G. K. (2011). Manual. BDI-II. Inventario de Depresión de Beck-II (Adaptación española: Sanz, J., y Vázquez, C.). Madrid: Pearson.
- Billeke, P., Boardman, S. y Doraiswamy, P. M. (2013). Social Cognition in Major Depressive Disorder: A New Paradigm? *Translational Neuroscience* 4(4), 437–447. <https://doi.org/10.2478/s13380-013-0147-9>
- Bould, H., Araya, R., Pearson, R. M., Stapinski, L., Carnegie, R., y Joinson, C. (2014). Association between early temperament and depression at 18 years. *Depression and Anxiety*, 31(9), 729–736. <https://doi.org/10.1002/da.22294>

- Braley, M. S., Thornton, A. E., y Loken Thornton, W. (2023). Anxiety symptoms and theory of mind in older and younger adults: curvilinearity moderated by age group. *Aging y mental health*, 27(4), 829–837. <https://doi.org/10.1080/13607863.2022.2060183>
- Cummings, C. M., Caporino, N. E., y Kendall, P. C. (2014). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents: 20 years after. *Psychological Bulletin*, 140(3), 816–845. <https://doi.org/10.1037/a0034733>
- Cusi, A. M., Nazarov, A., Holshausen, K., Macqueen, G. M., y McKinnon, M. C. (2012). Systematic review of the neural basis of social cognition in patients with mood disorders. *Journal of psychiatry and neurosciences: JPN*, 37(3), 154–169. <https://doi.org/10.1503/jpn.100179>
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (2023). *Encuesta sobre el uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES)*. [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES\\_2023\\_Resumen\\_ejecutivo.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES_2023_Resumen_ejecutivo.pdf)
- Díaz-Muñoz., G. (2020). Metodología del estudio piloto. *Revista Chilena de Radiología*, 26(3), 100–104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082020000300100>
- Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J. K., Wolf, O. T., y Convit, A. (2006). Introducing MASC: a movie for the assessment of social cognition. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(5), 623–636. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0107-0>
- Eisner, L. R., Johnson, S. L., y Carver, C. S. (2009). Positive affect regulation in anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*, 23(5), 645–649. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.02.001>
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.
- Fleming, J. E., y Offord, D. R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: a critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(4), 571–580. <https://doi.org/10.1097/00004583-199007000-00010>

- Green, M. F., Horan, W. P., y Lee, J. (2015). Social cognition in schizophrenia. *Nature Reviews. Neuroscience*, 16(10), 620-631. <https://doi.org/10.1038/nrn4005>
- 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. <https://doi.org/10.1007/BF02172093>
- Harkness, K., Sabbagh, M., Jacobson, J., Chowdrey, N., y Chen, T. (2005). Enhanced accuracy of mental state decoding in dysphoric college students. *Cognition and Emotion*, 19(7), 999-1025. <https://doi.org/10.1080/02699930541000110>
- Hervás, G., y Jódar, R. (2008). Adaptación al castellano de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional [The Spanish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale]. *Clínica y Salud*, 19(2), 139-156.
- Iacoboni M. (2009). Imitation, empathy, and mirror neurons. *Annual review of psychology*, 60, 653-670. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163604>
- Joiner, T.E., y Timmons, K.A. (2002). Depression in its interpersonal context. *Handbook of depression*. <https://doi.org/10.1097/00005053-200301000-00022>
- Jolliffe, T., y Baron-Cohen, S. (1999). The Strange Stories Test: a replication with high-functioning adults with autism or Asperger syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(5), 395-406. <https://doi.org/10.1023/a:1023082928366>
- Kendall, P. C., Compton, S. N., Walkup, J. T., Birmaher, B., Albano, A. M., Sherrill, J., Ginsburg, G., Rynn, M., McCracken, J., Gosch, E., Keeton, C., Bergman, L., Sakolsky, D., Suveg, C., Iyengar, S., March, J., y Piacentini, J. (2010). Clinical characteristics of anxiety disordered youth. *Journal of anxiety disorders*, 24(3), 360-365. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.01.009>
- Keniston, K. (1971). *Youth and dissent: The rise of a new opposition*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Kettle, J. W., O'Brien-Simpson, L., y Allen, N. B. (2008). Impaired theory of mind in first-episode schizophrenia: comparison with community, university and depressed

- controls. *Schizophrenia research*, 99(1-3), 96–102.  
<https://doi.org/10.1016/j.schres.2007.11.011>
- Kilford, E. J., Garrett, E., y Blakemore, S. J. (2016). The development of social cognition in adolescence: An integrated perspective. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 70, 106–120. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.016>
- Knight, M. J., y Baune, B. T. (2018). Cognitive dysfunction in major depressive disorder. *Current opinion in psychiatry*, 31(1), 26–31.  
<https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000378>
- Lahera, G., Boada, L., Pousa, E., Mirapeix, I., Morón-Nozaleda, G., Marinas, L., Gisbert, L., Pamiàs, M., y Parellada, M. (2014). Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC): Spanish validation. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(8), 1886–1896. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2061-6>
- Lane, J. D., y DePaulo, B. M. (1999). Completing Coyne's cycle: Dysphorics' ability to detect deception. *Journal of Research in Personality*, 33(3), 311–329.  
<https://doi.org/10.1006/jrpe.1999.2253>
- Lau, J. Y., y Waters, A. M. (2017). Annual Research Review: An expanded account of information-processing mechanisms in risk for child and adolescent anxiety and depression. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 58(4), 387–407. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12653>
- Lee, L., Harkness, K. L., Sabbagh, M. A., y Jacobson, J. A. (2005). Mental state decoding abilities in clinical depression. *Journal of Affective Disorders*, 86(2-3), 247–258.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.02.007>
- Lefevor, G. T., Boyd-Rogers, C. C., Sprague, B. M., y Janis, R. A. (2019). Health disparities between genderqueer, transgender, and cisgender individuals: An extension of minority stress theory. *Journal of counseling psychology*, 66(4), 385–395.  
<https://doi.org/10.1037/cou0000339>
- Levinson, D. J. (1978). *The seasons of a man's life*. New York: Ballantine.
- Lonigan, C. J., Vasey, M. W., Phillips, B. M., y Hazen, R. A. (2004). Temperament, anxiety, and the processing of threat-relevant stimuli. *Journal of clinical child and adolescent*

*psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53, 33(1), 8–20.*  
[https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3301\\_2](https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3301_2)

Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., y Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 487–495. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6)

Merikangas, K. R. (2005). Vulnerability Factors for Anxiety Disorders in Children and Adolescents. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14, 649–679. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2005.06.005>

Mezquita, L., Bravo, A. J., Pilatti, A., Ortet, G., Ibáñez, M. I., y Cross-Cultural Addictions Study Team (2022). Quantifying cannabis problems among college students from English and Spanish speaking countries: Cross-cultural validation of the Cannabis Use Disorders Identification Test-Revised (CUDIT-R). *Addictive behaviors*, 127, 107209. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107209>

Montag, C., Dziobek, I., Richter, I. S., Neuhaus, K., Lehmann, A., Sylla, R., Heekeren, H. R., Heinz, A., y Gallinat, J. (2011). Different aspects of theory of mind in paranoid schizophrenia: evidence from a video-based assessment. *Psychiatry research*, 186(2-3), 203–209. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.09.006>

Montag, C., Ehrlich, A., Neuhaus, K., Dziobek, I., Heekeren, H. R., Heinz, A., y Gallinat, J. (2010). Theory of mind impairments in euthymic bipolar patients. *Journal of affective disorders*, 123(1-3), 264–269. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.08.017>

Nestor, B.A., Liu, Q., Sutherland, S., y Cole, D.A. (2023). The relation of depressive symptoms to theory of mind in adults. *Journal of affective disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.018>

Nolen-Hoeksema, S., y Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of personality and social psychology*, 61(1), 115–121. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.61.1.115>

Orden ECD/1070/2013 [Boletín Oficial del Estado]. Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales de Máster en Psicología

General Sanitaria que habilite para el ejercicio de la profesión titulada y regulada de Psicólogo General Sanitario. 12 de junio de 2013.

Organización Mundial de la Salud (1 de enero de 2014). *Salud para los adolescentes del mundo: Una segunda oportunidad en la segunda década*. <http://www.jstor.org/stable/resrep41040>

Organización Mundial de la Salud. (2021). Directrices sobre las intervenciones de promoción y prevención en materia de salud mental destinadas a adolescentes: estrategias para ayudar a los adolescentes a prosperar: resumen ejecutivo. <https://iris.who.int/handle/10665/341147>

Organización Mundial de la Salud (2 de marzo de 2022). *La pandemia de COVID-19 aumenta en un 25% la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo*. <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>

Organización Mundial de la Salud (27 de septiembre de 2023). *Trastornos de ansiedad*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders#:~:text=Trastornos%20de%20ansiedad%201%20Datos%20y%20cifras%20Los%20personal%20...%207%20Respuesta%20de%20la%20OMS%20>

Organización Mundial de la Salud (10 de octubre de 2024). *La salud mental de los adolescentes*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

Organización Mundial de la Salud (29 de agosto de 2024). *Suicidio*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>

Paulesu, E., Sambugaro, E., Torti, T., Danelli, L., Ferri, F., Scialfa, G., Sberna, M., Ruggiero, G. M., Bottini, G., y Sassaroli, S. (2010). Neural correlates of worry in generalized anxiety disorder and in normal controls: a functional MRI study. *Psychological medicine*, 40(1), 117–124. <https://doi.org/10.1017/S0033291709005649>

Plana, I., Lavoie, M. A., Battaglia, M., y Achim, A. M. (2014). A meta-analysis and scoping review of social cognition performance in social phobia, posttraumatic stress disorder and other anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*, 28(2), 169–177. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.09.005>

- Poletti, M., Sonnoli, A. y Bonuccelli, U. (2014). Mild Depressive Symptoms are Associated With Enhanced Affective Theory of Mind in Nonclinical Adult Women. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 26(2), E63-E64. <https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.13060123>
- Reinecke, M. A. y Simons, A. (2005). Vulnerability to depression among adolescents: Implications for cognitive-behavioral treatment. *Cognitive and Behavioral Practice*, 12(2), 166-176. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(05\)80022-7](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(05)80022-7)
- Prieto, G. y Muñoz, J. (2000). Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo*, 77, 65-71.
- Sabbagh M. A. (2004). Understanding orbitofrontal contributions to theory-of-mind reasoning: implications for autism. *Brain and cognition*, 55(1), 209–219. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2003.04.002>
- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R. M. y Lostao, L. (2009). Validación española del cuestionario de preocupación PSWQ: Estructura factorial y propiedades psicométricas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 14(2), 107–122. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.14.num.2.2009.4070>
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., de la Fuente, J. R., y Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction (Abingdon, England)*, 88(6), 791–804. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x>
- Schreiter, S., Pijnenborg, G. H., y Aan Het Rot, M. (2013). Empathy in adults with clinical or subclinical depressive symptoms. *Journal of affective disorders*, 150(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.03.009>
- Schurz, M., Radua, J., Tholen, M. G., Maliske, L., Margulies, D. S., Mars, R. B., Sallet, J., y Kanske, P. (2021). Toward a hierarchical model of social cognition: A neuroimaging meta-analysis and integrative review of empathy and theory of mind. *Psychological bulletin*, 147(3), 293–327. <https://doi.org/10.1037/bul0000303>

- Shamay-Tsoory, S. G., y Aharon-Peretz, J. (2007). Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind: a lesion study. *Neuropsychologia*, 45(13), 3054-3067. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2007.05.021>
- Silk, J. S., Davis, S., McMakin, D. L., Dahl, R. E., y Forbes, E. E. (2012). Why do anxious children become depressed teenagers? The role of social evaluative threat and reward processing. *Psychological Medicine*, 42, 2095–2107. <https://doi.org/10.1017/S0033291712000207>
- Sloan, E., Hall, K., Moulding, R., Bryce, S., Mildred, H., y Staiger, P. K. (2017). Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical psychology review*, 57, 141–163. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.002>
- Sloover, M., van Est, L. A. C., Janssen, P. G. J., Hilbink, M., y van Ee, E. (2022). A meta-analysis of mentalizing in anxiety disorders, obsessive-compulsive and related disorders, and trauma and stressor related disorders. *Journal of anxiety disorders*, 92, 102641. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2022.102641>
- Smeets, T., Dziobek, I., y Wolf, O. T. (2009). Social cognition under stress: differential effects of stress-induced cortisol elevations in healthy young men and women. *Hormones and behavior*, 55(4), 507–513. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2009.01.011>
- Subdirección General de Información Sanitaria (2021). *Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria*. BDCAP Series 2, Ministerio de Sanidad. [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud\\_mental\\_datos.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud_mental_datos.pdf)
- Startup, H.M., y Erickson, T.M. (2006). The Penn State Worry Questionnaire (PSWQ). In G.C.L. Davey, y A. Wells (Eds), *Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment* (pp. 101–119). Chichester, England: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470713143.ch7>
- Treynor, W., González, R. y Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 247–259. <https://doi.org/10.1023/A:1023910315561>

- Weary, G., y Edwards, J. A. (1994). Social cognition and clinical psychology: Anxiety, depression, and the processing of social information. In R. S. Wyer, Jr. y T. K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition: Basic processes; Applications* (2nd ed., pp. 289–338). Lawrence Erlbaum Associates.
- Weightman, M. J., Air, T. M., y Baune, B. T. (2014). A review of the role of social cognition in major depressive disorder. *Frontiers in psychiatry*, 5, 179. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00179>
- Weightman, M. J., Knight, M. J., y Baune, B. T. (2019). A systematic review of the impact of social cognitive deficits on psychosocial functioning in major depressive disorder and opportunities for therapeutic intervention. *Psychiatry research*, 274, 195–212. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.02.035>
- Wilbertz, G., Brakemeier, E. L., Zobel, I., Härter, M., y Schramm, E. (2010). Exploring preoperational features in chronic depression. *Journal of affective disorders*, 124(3), 262–269. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.11.021>
- Wolkenstein, L., Schönenberg, M., Schirm, E., y Hautzinger, M. (2011). I can see what you feel, but I can't deal with it: Impaired theory of mind in depression. *Journal of affective disorders*, 132(1-2), 104–111. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.02.010>
- Yilmaz, A. E., Gençöz, T., y Wells, A. (2008). Psychometric characteristics of the Penn State Worry Questionnaire and Metacognitions Questionnaire-30 and metacognitive predictors of worry and obsessive-compulsive symptoms in a Turkish sample. *Clinical psychology y psychotherapy*, 15(6), 424–439. <https://doi.org/10.1002/cpp.589>
- Young, K. S., Sandman, C. F., y Craske, M. G. (2019). Positive and Negative Emotion Regulation in Adolescence: Links to Anxiety and Depression. *Brain sciences*, 9(4), 76. <https://doi.org/10.3390/brainsci9040076>
- Zainal, N. H., y Newman, M. G. (2018). Worry amplifies theory-of-mind reasoning for negatively valenced social stimuli in generalized anxiety disorder. *Journal of affective disorders*, 227, 824–833. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.084>
- Zhang, X., Yang, H., Zhang, J., Yang, M., Yuan, N., y Liu, J. (2021). Prevalence of and risk factors for depressive and anxiety symptoms in a large sample of Chinese adolescents

in the post-COVID-19 era. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 15(1), 80. <https://doi.org/10.1186/s13034-021-00429-8>

Zwick, J. C., y Wolkenstein, L. (2017). Facial emotion recognition, theory of mind and the role of facial mimicry in depression. *Journal of affective disorders*, 210, 90–99. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.12.022>

# Índice de Tablas

Tabla 1. Criterios de exclusión contemplados en la selección de la muestra .....	18
Tabla 2. Puntuaciones medias ( $\pm$ DT) obtenidas por la muestra total y por géneros en la RRS y subescalas.....	26
Tabla 3. ANOVA por géneros para la puntuación total y subescalas del RRS.....	27
Tabla 4. Percentiles (puntos de corte) para las puntuaciones totales en el cuestionario RRS y subescalas en función del género.....	28
Tabla 5. Resultados del análisis factorial exploratorio del RRS con rotación Varimax.....	29
Tabla 6. Puntuaciones medias ( $\pm$ DT) obtenidas por la muestra total y géneros en la PSWQ y subescalas.....	30
Tabla 7. ANOVA por géneros para la puntuación total y factores del PSWQ.....	31
Tabla 8. Percentiles (puntos de corte) para las puntuaciones totales en el cuestionario PSWQ y las subescalas en función del género.....	31
Tabla 9. Resultados del análisis factorial exploratorio del PSWQ con rotación Oblimin.....	33
Tabla 10. Medias ( $\pm$ DT) del BDI-II por grupos de vulnerabilidad y control.....	34
Tabla 11. Medias ( $\pm$ DT) del BAI por grupos de vulnerabilidad y control.....	35
Tabla 12. Medias ( $\pm$ DT) del MASC y los tipos de error para los grupos.....	36
Tabla 13. Análisis de correlaciones entre ToM Ausente y BDI-II.....	36

# Apéndice: Listado de Acrónimos

APA. American Psychological Association

AUDIT. Alcohol Use Disorders Identification Test

BAI. Beck Anxiety Inventory

BDI-II. Beck Depression Inventory II

BOE. Boletín Oficial del Estado

COVID-19. Enfermedad de Coronavirus del 2019

CUDIT-R. Cannabis Use Disorders Identification Test-Revised

DGPNSD. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas

DSM-5. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5

FMRI. Imagen por Resonancia Magnética Funcional

MASC. Movie for the Assessment of Social Cognition

MASC-SP. Spanish Movie for the Assessment of Social Cognition

ODS. Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMS. Organización Mundial de la Salud

PSWQ. Penn State Worry Questionnaire

RMET. Reading The Mind in the Eyes Test

RRS. Ruminative Responses Scale

TAG. Trastorno de Ansiedad Generalizada

TAS. Trastorno de Ansiedad Social

TEPT. Trastorno de Estrés Postraumático

TOC. Trastorno Obsesivo Compulsivo

ToM. Theory of Mind. Teoría de la Mente

USC. Universidade de Santiago de Compostela

# Anexos

Anexo 1. Formulario de Microsoft Forms

Anexo 2. Consentimiento informado

Anexo 3. Entrevista semiestructurada

Anexo 4. Informe positivo de la Comisión de Supervisión de Aspectos Éticos de los Trabajos Académicos de la Facultad de Psicología de la USC



## Cuestionario sobre vulnerabilidad a la ansiedad y la depresión en universitarios/as



Los síntomas de ansiedad y depresión son frecuentes en población universitaria. Este cuestionario forma parte de una investigación (1) destinada a conocer los factores que explican la vulnerabilidad a desarrollar estos trastornos. El estudio consta de dos fases, en esta primera queremos conocer la presencia de ciertos pensamientos, emociones o conductas relacionados con la ansiedad y la depresión para, en una segunda fase, contactar con personas con mayor y menor vulnerabilidad y valorar algunos aspectos de la cognición social (reconocimiento de emociones faciales, teoría de la mente).

Solicitamos tu colaboración en esta investigación respondiendo a este cuestionario.

Por favor, responde a todas las preguntas, no te llevará más de 10 minutos.

No hay respuestas correctas o incorrectas. La información que nos proporcionas es muy útil siempre que seas sincero/a con tus respuestas.

1. Al responder a este cuestionario, confirmas tu participación en esta investigación y autorizas el procesamiento de la información resultante.
2. Este cuestionario será pseudonimizado de acuerdo con la normativa de Protección de Datos (se asignará un identificador aleatorio a tus datos de modo que no sea posible tu identificación). Una vez concluida la investigación, los datos serán destruidos.
3. La participación en esta investigación es voluntaria y altruista.
4. Los resultados de la investigación derivados de este cuestionario serán publicados en diferentes revistas u otras publicaciones.
5. Política de privacidad y protección de datos de la USC: <https://www.usc.gal/es/politica-privacidad-proteccion-datos>

Si tienes alguna duda o quieres contactar con el equipo de investigación, puedes hacerlo por correo electrónico: [montse.corral@usc.es](mailto:montse.corral@usc.es)

Gracias por tu colaboración

(1) TFM de la estudiante del Máster en Psicología General Sanitaria, Adriana González Pinto, bajo la tutorización de la prof.<sup>a</sup> Montserrat Corral

Grupo de investigación NECEA  
<http://www.usc.gal/cecea>

### Datos sociodemográficos

Selecciona la opción que mejor describe tu identidad de género: \*

- Femenino
- Masculino
- No binario

## Vulnerabilidad a la ansiedad y la depresión

### RRS

Las personas piensan y hacen distintas cosas cuando se sienten tristes, deprimidas o abatidas. Por favor, lee cada una de las frases a continuación y selecciona si casi nunca, algunas veces, a menudo o casi siempre piensas o actúas de esa manera cuando estás abatido, triste o deprimido.

Por favor, **indica lo que haces generalmente**, no lo que crees que deberías hacer.

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

Piensas en lo solo/a que te sientes \*

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

       

Piensas "No seré capaz de hacer mi trabajo/tarea si no soy capaz de quitarme esto de encima" \*

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

       

Piensas en tus sensaciones de fatiga y molestias \*

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

       

Piensas en lo duro que te resulta concentrarte \*

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

       

Piensas "¿Qué he hecho yo para merecerme esto?" \*

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

       

Piensas en lo pasivo/a y desmotivado/a que te sientes \*

1 = Casi nunca   2 = Algunas veces   3 = A menudo   4 = Casi siempre

Analizas los sucesos recientes para entender por qué estás deprimido \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas acerca de cómo parece no sentir ya nada \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas "¿Por qué no puedo conseguir hacer las cosas?" \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas "¿Por qué reacciono siempre de esta forma?" \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Te vas por ahí solo/a y piensas en por qué te sientes así \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Escribes lo que estás pensando y lo analizas \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas acerca de una situación reciente, anhelando que hubiera ido mejor \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas "No seré capaz de concentrarme si continúo sintiéndome de esta manera" \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas "¿Por qué tengo problemas que el resto de las personas no tienen?" \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas "¿Por qué no puedo controlar las cosas mejor?" \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas en lo triste que te sientes \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas sobre todos tus defectos, debilidades, fallos y equivocaciones \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas sobre cómo no te apetece hacer nada \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Analizas tu forma de ser para intentar comprender por qué estás deprimido/a \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Te vas solo/a a algún sitio para pensar sobre cómo te sientes \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

Piensas en cómo estás de irritado contigo mismo/a \*

1 = Casi nunca

2 = Algunas veces

3 = A menudo

4 = Casi siempre

## Vulnerabilidad a Ansiedad y Depresión

### PSWQ

A continuación encontrarás una lista de 16 enunciados relacionados con formas de sentir que tiene la gente. Lee detenidamente cada uno de ellos y, aplicándolo a ti, contesta seleccionando la opción que mejor se ajusta a tu **forma de sentir habitual**. Ten en cuenta que existe un rango posible de respuesta que oscila entre 1 y 5, es decir:

1 = No es en absoluto típico en mí

2 = Es poco típico en mí

3 = Es relativamente típico en mí

4 = Es bastante típico en mí

5 = Es muy típico en mí

**Contesta lo que a primera vista creas que es lo que mejor te define.**

Cuando no dispongo de tiempo suficiente para hacer todo lo que tengo que hacer, no me preocupo por ello \*

1 = No es en absoluto típico en mí

2 = Es poco típico en mí

3 = Es relativamente típico en mí

4 = Es bastante típico en mí

5 = Es muy típico en mí

Me agobian mis preocupaciones \*

1 = No es en absoluto típico en mí

2 = Es poco típico en mí

3 = Es relativamente típico en mí

4 = Es bastante típico en mí

5 = Es muy típico en mí

No suelo preocuparme por las cosas \*

1 = No es en absoluto típico en mí

2 = Es poco típico en mí

3 = Es relativamente típico en mí

4 = Es bastante típico en mí

5 = Es muy típico en mí

Son muchas las circunstancias que hacen que me sienta preocupado/a \*

1 = No es en absoluto típico en mí

2 = Es poco típico en mí

3 = Es relativamente típico en mí

4 = Es bastante típico en mí

5 = Es muy típico en mí

Sé que no debería estar tan preocupado/a por las cosas, pero no puedo hacer nada por evitarlo \*

1 = No es en absoluto típico en mí

2 = Es poco típico en mí

3 = Es relativamente típico en mí

4 = Es bastante típico en mí

5 = Es muy típico en mí

Cuando estoy bajo estados de tensión tiendo a preocuparme muchísimo \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Siempre estoy preocupado/a por algo \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Me resulta fácil eliminar mis pensamientos de preocupación \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tan pronto como termino una tarea, enseguida empiezo a preocuparme sobre alguna otra cosa que debo hacer \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nunca suelo estar preocupado/a \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cuando no puedo hacer nada más sobre algún asunto, no vuelvo a preocuparme más de él \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Toda mi vida he sido una persona muy preocupada \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Soy consciente de que me he preocupado excesivamente por las cosas \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Una vez que comienzan mis preocupaciones no puedo detenerlas \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Estoy preocupado/a constantemente \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cuando tengo algún proyecto no dejo de preocuparme hasta haberlo efectuado \*

1 = No es en absoluto típico en mí	2 = Es poco típico en mí	3 = Es relativamente típico en mí	4 = Es bastante típico en mí	5 = Es muy típico en mí
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## POR ÚLTIMO, ALGUNAS CUESTIONES GENERALES SOBRE TUS HÁBITOS

### Consumo de alcohol, tabaco y cánnabis

Debido a que el uso del alcohol puede afectar tu salud e interferir con ciertos medicamentos y tratamientos, es importante que te hagamos algunas preguntas sobre tu uso del alcohol durante el **último año**. Por una bebida alcohólica entendemos:

1 lata de cerveza o 1 vaso de vino= 1 unidad de bebida estándar

1 vaso de destilados = 2 unidades de bebida estándar

Tus respuestas serán confidenciales, así que sé honesto por favor.

Marca una X en el cuadro que mejor describa tu respuesta a cada pregunta.

¿Con qué **frecuencia** consumes alguna bebida alcohólica? \*

- |                       |                              |                           |                                |                               |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| (0) Nunca             | (1) Una o menos veces al mes | (2) De 2 a 4 veces al mes | (3) De 2 a 3 veces a la semana | (4) 4 o más veces a la semana |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/>         |

¿**Cuántas consumiciones** de bebidas alcohólicas sueles realizar en un día de consumo normal? \*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (0) 1 o 2             | (1) 3 o 4             | (2) 5 o 6             | (3) 7, 8 o 9          | (3) 10 o más          |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

¿Con qué **frecuencia** tomas **6 o más** bebidas alcohólicas en un solo día? \*

- |                       |                         |                       |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nunca                 | Menos de una vez al mes | Mensualmente          | Semanalmente          | A diario o casi a diario |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

¿Con qué frecuencia en el curso del último año has sido **incapaz de parar** de beber una vez habías empezado? \*

- |                       |                         |                       |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nunca                 | Menos de una vez al mes | Mensualmente          | Semanalmente          | A diario o casi a diario |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudiste hacer lo que se esperaba de ti porque habías bebido? \*

- |                       |                         |                       |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nunca                 | Menos de una vez al mes | Mensualmente          | Semanalmente          | A diario o casi a diario |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

¿Con qué frecuencia en el curso del último año has necesitado **beber en ayunas** para recuperarte después de haber bebido mucho el día anterior? \*

- |                       |                         |                       |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nunca                 | Menos de una vez al mes | Mensualmente          | Semanalmente          | A diario o casi a diario |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

¿Con qué frecuencia en el curso del último año has tenido **remordimientos** o sentimientos de culpa después de haber bebido? \*

- |                       |                         |                       |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nunca                 | Menos de una vez al mes | Mensualmente          | Semanalmente          | A diario o casi a diario |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudiste recordar lo que sucedió la noche anterior por haber estado bebiendo? \*

- |                       |                         |                       |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nunca                 | Menos de una vez al mes | Mensualmente          | Semanalmente          | A diario o casi a diario |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

¿Tú o alguna otra persona habéis resultado heridos porque tú habías bebido? \*

- |                       |  |                       |
|-----------------------|--|-----------------------|
| No                    | Sí, pero no en el curso del último año | Sí, el último año     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                  | <input type="radio"/> |

¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario ha mostrado preocupación por un consumo de bebidas alcohólicas o te ha sugerido que dejaras de beber? \*

- |                       |  |                       |
|-----------------------|--|-----------------------|
| No                    | Sí, pero no en el curso del último año | Sí, el último año     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                  | <input type="radio"/> |

¿Fumas? \*

- Sí, fumo a diario
- Sí fumo, pero no a diario
- No fumo actualmente pero he fumado antes
- No fumo ni he fumado nunca de manera habitual



Por término medio, ¿cuántos cigarrillos fumas **al día**?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

¿Has consumido cannabis en los últimos 6 meses? \*

Sí

No

¿Con qué frecuencia consumes cannabis?

Nunca	Mensualmente o menos	2-4 veces al mes	2-3 veces a la semana	4 o más veces a la semana
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Para colaborar en la segunda fase de la investigación necesitamos que nos dejes un teléfono de contacto. Este dato no será almacenado con tus respuestas.

Introduce un número maior que 99999999.

---

Microsoft nin creou nin recomendou este contido. Os datos que envíes remitiranse ao propietario do formulario.

 Microsoft Forms

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

## CUESTIONARIO DE AULA

Cuestionario de vulnerabilidade á ansiedade e á depresión no alumnado da USC.

Este cuestionario forma parte dun proxecto de investigación dirixido a coñecer os factores asociados á vulnerabilidade á ansiedade e á depresión nos estudantes universitarios. Será realizado pola estudante do Máster en Psicoloxía Xeral Sanitaria, Adriana González Pinto, baixo a titorización da prof. <sup>a</sup> Montserrat Corral Varela.

Grazas á túa participación poderemos deseñar accións para promover unha vida máis saudable na USC.

Pedimos que colabores contestando este cuestionario. Non che levará máis de 10 minutos.

Non hai respostas correctas ou incorrectas. A información que nos proporcionas é moi útil sempre que sexas honesto/a coas túas respostas.

1. Ao responder a este cuestionario, confirmas a túa participación nesta investigación e autorizas o tratamento da información resultante.
2. Os datos recollidos neste cuestionario serán pseudonimizados de acordo coa normativa de Protección de Datos. O dato de contacto (teléfono) que nos facilites será reemplazado por un identificador aleatorio ou pseudónimo que non permita a identificación.
3. A participación nesta investigación é voluntaria e altruísta. Unha vez completada, os datos serán destruídos.
4. Os resultados da investigación derivados deste cuestionario publicaranse nun Trabajo Fin de Máster e poden dar lugar a publicacións en forma de artigos ou comunicacións en congresos.
5. Política de privacidade e protección de datos da USC: <https://www.usc.gal/es/politica-privacidad-proteccion-datos>

Se tes algunha dúbida ou queres contactar coa equipa investigadora, podes facelo no correo electrónico: [montse.corral@usc.es](mailto:montse.corral@usc.es)

Moitas grazas pola túa colaboración

## ENTREVISTA E AVALIACIÓN

### CONSENTIMENTO INFORMADO

D./Da. .... declara que acepta ser entrevistado/a e avaliado/a para o estudo empírico do Traballo Fin de Máster sobre Cognición social e vulnerabilidade á ansiedade e a depresión da estudante do Máster en Psicoloxía Xeral Sanitaria, Adriana González Pinto, baixo a titorización da prof.<sup>a</sup> Montserrat Corral Varela.

O propósito deste estudo é avaliar a relación entre a cognición social e a vulnerabilidade aos trastornos afectivos, especialmente ansiedade e depresión.

Toda a información de carácter persoal recollida no curso do estudo é confidencial, e non será revelada a ningunha persoa allea á investigación. Almacenarase en bases de datos cun número de identificación aleatorio, non co nome das persoas. Os/as investigadores que, en razón da súa participación no estudo, teñen acceso á información, están suxeitos a segredo profesional.

O protocolo consta de tres partes, unha entrevista sobre os antecedentes persoais de trastornos psicolóxicos ou patoloxías neurolóxicas, así como sobre o consumo de substancias; a resposta a dous cuestionarios sobre ansiedade e depresión; e a realización dunha tarefa que consiste en visualizar un vídeo e responder a preguntas sobre o mesmo.

Requírese do/a participante que colabore positivamente no estudo, respondendo con veracidade e sinceridade ás preguntas formuladas na entrevista, e realizando as probas coa maior disposición.

Se algunha parte da avaliación lle resultara excesivamente fatigante, molesta ou estresante, o/a participante pode solicitar a súa suspensión, ou ben que se complete noutro momento; así mesmo, se algunha das preguntas realizadas na entrevista lle resulta incómoda, pode rexeitar responder. Se o avaliador/a atopase indicios de calquera circunstancia que aconselle atención psicolóxica especializada, farallo saber ao/á participante.

Queda explícito que o/a participante pode decidir, en calquera momento, interromper a súa participación no estudo. Así mesmo, o equipo investigador pode tomar a decisión de excluílo/a.

A colaboración nesta investigación non suporá ningún beneficio para o participante.

O/a participante recibe unha copia deste documento, que leu e entendeu, e acepta libremente participar neste estudo, baixo as condicións arriba descritas.

Data:  
Sinatura

De conformidade coa Lei Orgánica 3/2018, de 5 de decembro, de Protección de Datos Personais e garantía dos dereitos dixitais e co Regulamento UE 2016/679, os datos recadados serán tratados pola Universidade de Santiago de Compostela (USC) coa finalidade de "Xestión dos datos de investigación", cuxa finalidade é a Xestión dos datos das investigacións en actividades científicas, históricas, culturais e lingüísticas para crear resultados de investigación con fins científicos.

A responsable do tratamento é a Universidade de Santiago de Compostela, cuxos datos de contacto son: Reitoría da USC, Praza do Obradoiro s/n 15782 Santiago de Compostela, <https://www.usc.gal/gl/web/contacto.html>

O Delegado de Protección de Datos é Marcos Almeida Cerredá, (dpd@usc.gal).

O encargado dos datos é o investigador montse.corral@usc.gal

A base de xustificación do tratamento é o consentimento das persoas interesadas.

Salvo previsión legal, os datos non serán transferidos.

As persoas interesadas poden exercer ante a responsable os dereitos de acceso, rectificación, supresión, limitación de tratamento, oposición e portabilidade a través da Sede Electrónica da USC

<https://sede.usc.es/sede/publica/catalogo/procedemento/55/ver.htm>

Tamén poden dirixirse á Agencia Española de Protección de Datos para realizar as reclamacións que consideren oportunas.

Os datos serán conservados durante o período no que se realice a finalidade para a que foron recollidos, ou o tempo necesario para cumprir coas obrigas legais. Cumprida a finalidade, os datos bloquearanse ata que transcorran os prazos de prescrición aplicables.

A política de privacidade e protección de datos da USC pódese consultar na web <https://www.usc.gal/es/politica-privacidad-proteccion-datos>

## ENTREVISTA

Las siguientes preguntas pretenden obtener la información necesaria para la clasificación de tu perfil en uno de los grupos de evaluación, por lo tanto, te pedimos que colabores respondiendo con sinceridad.

- Fecha de nacimiento:
  
- ¿Padeces alguna enfermedad neurológica (por ejemplo, epilepsia, esclerosis múltiple...) o has sufrido algún daño cerebral a lo largo de tu vida (por ejemplo, un TCE, un ictus, una infección cerebral, un tumor...). Si la respuesta es sí, especificar patología, fecha y estado actual en relación con la misma.
  
- ¿Te han diagnosticado algún trastorno psicológico, un psicólogo o un psiquiatra ¿Cuál? ¿Cuándo? ¿Has recibido el alta? ¿Estás todavía a tratamiento?
  
- ¿Necesitarías algún apoyo para la realización de estas pruebas por una diversidad funcional sensorial o motora?
  
- 
  
- Recuerda que la información que nos proporciones es confidencial y que será pseudonimizada. Para nosotros es importante que des una respuesta honesta. ¿Has consumido drogas ilegales<sup>1</sup> en los últimos seis meses (hachís, cocaína, éxtasis (MDMA), heroína, anfetaminas (speed), ketamina? ¿Cuáles? ¿con qué frecuencia? ¿cuándo fue la última vez que los consumiste?

---

<sup>1</sup> GHB (gamma hidroxibutirato o *éxtasis líquido*), m-CPP (meta-clorfenilpiperazina) como “Tiburón”, “Lacoste”, “Mitsubishi”, “Versace”, “Rolls-Royce”, etc

Visto o informe realizado por D./Da **M<sup>a</sup> José Sampedro Vizcaya**, responsable da **Comisión de Supervisión de aspectos éticos dos traballos académicos da Facultade de Psicoloxía**, órgano responsable da revisión e informe previo das propostas de traballos académicos do tipo proxecto de investigación e/ou intervención con seres humanos, as súas mostras e os seus datos das titulacións adscritas a este Centro en canto o cumprimento das condicións e requisitos esixidos para ser informado favorablemente polo Comité de Ética na Investigación da USC

O Comité de Ética na Investigación da USC da o visto e praxe a proposta titulada **“Cognición Social e Sintomatoloxía Ansiosa ou Depresiva en Universitarios”** presentada por D./Da. **Adriana González Pinto**, baixo a titorización de D./Da. **Montserrat Corral Varela**.

Lugo, 29 de xaneiro de 2025

O Presidente do Comité de Ética na Investigación da USC

Asdo. J. Manuel Cifuentes Martínez

## Sinatura dixital / Firma digital / Digital signature

Asinante/Firmante/Signer: JOSE MANUEL CIFUENTES MARTINEZ, NIF \*\*\*9834\*\*, 29/01/2025 14:04:13.

CSV: 0B80-0EDF-4679-8811